

# INZ-PROJEKT



Kornel Szatkowski

NIP: 9880259395 / REGON: 380955641

BIURO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE  
INZ-PROJEKT Kornel Szatkowski

mgr inż. Kornel Szatkowski  
Uskorz Wielki 10  
Kornel.szatkowski@inz-projekt.pl  
Tel: 577 156 007

PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant główny koordynujący Mgr inż. Arch. Szymon Czerniawski	upr. bud. nr 51/DSOKK/2016	
Projektował branża architektoniczna Tech Ryszard Bernad	upr. bud. nr 448/82/WBPP	
Sprawdzający branża architektoniczna Mgr inż. Arch. Szymon Czerniawski	upr. bud. nr 51/DSOKK/2016	
Projektował branża konstrukcyjno-budowlana Tech Ryszard Bernad	upr. bud. nr 448/82/WBPP	
Sprawdzający branża konstrukcyjno-budowlana Mgr inż. Grzegorz Pietruszka	upr. bud. nr 6/DOŚ/15	
Projektował branża sanitarna Mgr inż. Marek Szewczyk	upr. bud. nr 60/76/Wwm	
Sprawdzający branża sanitarna Mgr inż. Waldemar Wcisło	upr. bud. 167/84/WBPP	
Projektował branża elektryczna Mgr inż. Przemysław Stawski	upr. bud. nr DOŚ/0382/PWBE/16	
Sprawdzający branża elektryczna Mgr inż. Józef Idzik	upr. bud. nr 116/83/WBPP	
Asystent projektanta: mgr inż. Kornel Szatkowski		
branża konstrukcyjno-budowlana		

## PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: BUDYNEK USŁUGOWY - CENTRUM SPORTU I REKREACJI  
MIESZKAŃCÓW WSI PROSZKOWA Z PRZYŁĄCZEM WODY  
ORAZ ZBIORNIKIEM SZCZELNYM  
CIEKLE  
GMINA WOŁÓW  
WOŁÓW, UL. RYNEK 34  
ADRES INWESTORA:  
LOKALIZACJA: PROSZKOWA, DZ.NR.132, AM-1, OBR.: 0018, PROSZKOWA,  
JEDN.EWID. 022303\_5 WOŁÓW – OBSZAR WIEJSKI  
OPRACOWANIE: PROJEKT BUDOWLANY, PROJEKT WYKONAWCZY  
KAT. OBIEKTU: V

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Wyżej wymienieni Projektanci zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jedn. Dz. U. z 2020 R. poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany budynku usługowego centrum sportu i rekreacji z przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe zlokalizowanego w Proszkowie na dz. nr 132 obręb 0018 jed. ewidencyjna 022303\_5 Wołów -obszar wiejski, jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.





**INŻ-PROJEKT**  
Kornel Szatkowski

BIURO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE  
**INŻ-PROJEKT Kornel Szatkowski**

mgr inż. Kornel Szatkowski

Uskorz Wielki 10

Kornel.szatkowski@inz-projekt.pl

Tel: 577 156 007

NIP: 9880259395 / REGON: 380955641

PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA	PODPIS
<b>Projektant główny koordynujący</b> Mgr inż. Arch. Szymon Czerniawski	upr. bud. nr 51/DSOKK/2016	
<b>Projektował branża architektoniczna</b> Tech Ryszard Bernad	upr. bud. nr 448/82/WBPP	
<b>Sprawdzający branża architektoniczna</b> Mgr inż. Arch. Szymon Czerniawski	upr. bud. nr 51/DSOKK/2016	
<b>Projektował branża konstrukcyjno-budowlana</b> Tech Ryszard Bernad	upr. bud. nr 448/82/WBPP	
<b>Sprawdzający branża konstrukcyjno-budowlana</b> Mgr inż. Grzegorz Pietruszka	upr. bud. nr 6/DOŚ/15	
<b>Projektował branża sanitarna</b> Mgr inż. Marek Szewczyk	upr. bud. nr 60/76/Wwm	
<b>Sprawdzający branża sanitarna</b> Mgr inż. Waldemar Wcisło	upr. bud. 167/84/WBPP	
<b>Projektował branża elektryczna</b> Mgr inż. Przemysław Stawiski	upr. bud. nr DOŚ/0382/PWBE/16	
<b>Sprawdzający branża elektryczna</b> Mgr inż. Józef Idzik	upr. bud. nr 116/83/WBPP	
<b>Asystent projektanta:</b> mgr inż. Kornel Szatkowski <b>branża konstrukcyjno-budowlana</b>		

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** BUDYNEK USŁUGOWY - CENTRUM SPORTU I REKREACJI  
MIESZKAŃCÓW WSI PROSZKOWA Z PRZYLĄCZEM WODY  
ORAZ ZBIORNIKIEM SZCZELNYM NA NIECZYSTOŚCI  
CIEKŁE

**INWESTOR:** GMINA WOŁÓW

**ADRES INWESTORA:** WOŁÓW, UL. RYNEK 34

**LOKALIZACJA:** PROSZKOWA, DZ.NR.132, AM-1, OBR.: 0018, PROSZKOWA,  
JEDN.EWID. 022303\_5 WOŁÓW – OBSZAR WIEJSKI

**OPRACOWANIE:** PROJEKT BUDOWLANY, PROJEKT WYKONAWCZY

**KAT. OBIEKTU:** V

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Wyżej wymienieni Projektanci zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jedn. Dz. U. z 2020 R. poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany budynku usługowego centrum sportu i rekreacji z przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe zlokalizowanego w Proszkowie na dz. nr 132 obręb 0018 jed. ewidencyjna 022303\_5 Wołów - obszar wiejski, jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1e



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

WYDZIAŁ OŚWIATY I KULTURY  
KRAJOWY ZWIĄZOK  
KRAJOWY ZWIĄZOK  
KRAJOWY ZWIĄZOK

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO:**

### **1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1.1. Opis do projektu zagospodarowania terenu

1.2. Projekt zagospodarowania terenu

### **2. CZĘŚĆ PROJEKTOWA:**

2.1. Opis techniczny

2.2. Instalacje sanitarne wodno-kanalizacyjne – opis techniczny

2.3. Instalacja elektryczna – opis techniczny

### **3. ZAŁĄCZNIKI**

3.1. Informacja bioz

3.2. Uzgodnienia i dokumentacja formalno-prawna

### **4. ADAPTOWANY GOTOWY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

4.1. Projekt budynku świetlicy wiejskiej stanowiącej centrum sportu i rekreacji dla wsi gminy  
wołów

4.2. Projekt szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 9,5 m<sup>3</sup>

4.3. Projekt przyłącza wodociągowego

4.4. PROJEKT ZBIORNIKA 7.P02.



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

o Strona tytułowa.....	1.
o Zawartość projektu budowlanego.....	2.
o Spis zawartości projektu budowlanego.....	3.
<b>1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
1.1. Opis do projektu zagospodarowania terenu.....	6.
1.2. Projekt zagospodarowania terenu .....	12.
<b>2. CZĘŚĆ PROJEKTOWA</b>	
2.1. Opis techniczny.....	14
2.2. Instalacje sanitarne wodno-kanalizacyjne – opis techniczny .....	22.
2.3. Instalacja elektryczna – opis techniczny .....	24.
<b>3. ZAŁĄCZNIKI</b>	
3.1. Informacja dotycząca warunków BiOZ.....	26.
3.2. Uzgodnienia i dokumenty formalno-prawne:..	
▪ Mapa zasadnicza do celów projektowych.....	29.
▪ Warunki przyłączenia wod-kan.....	30.
▪ Zaświadczenie o przynależności do DOIIB.....	34.
▪ Uprawnienia budowlane.....	37.
▪ Opinia geologiczna.....	41.
▪ Charakterystyka energetyczna.....	55.





Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proskowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe  
Proskowa, działka nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

#### 4. ADAPTOWANY GOTOWY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- 4.1. Projekt budynku świetlicy wiejskiej stanowiącej centrum..... 85.  
rozrywkowo-rekreacyjne dla wsi gminy wołów
- 4.2. Projekt szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe.....  
o pojemności 9,5 m<sup>3</sup>
- 4.3. Projekt przyłącza wodociągowego.....

4.4 PROJEKT ZBIORNIKA P.POZ.



INŻ-PROJEKT

Kornel Szalkowski



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proskowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proskowa, działka nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wołowie  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, Pl. Piłsudski 2  
tel. 071 / 385-59-15, fax 071 / 390-89-00



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INŻ-PROJEKT  
Kornel Szatkowski



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora na wykonanie projektu.
- Program użytkowy obiektu i zagospodarowania działki przedstawiony przez Inwestora.
- Koncepcja projektowa uzgodniona z inwestorem.
- Wizja lokalna terenu ze sprawdzeniem:
  - stanu istniejącego zagospodarowania działki
  - wartości budowlanej gruntu
  - możliwości usytuowania obiektu na działce
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie projektowania
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

### II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku usługowego będącego centrum sportowo-rekreacyjnym mieszkańców wsi Proszkowa wraz z wewnętrznymi instalacjami. W powiązaniu z budynkiem projektuje się niezbędne do jego funkcjonowania zagospodarowanie terenu obejmujące: dojście i dojazd, miejsca parkingowe na podjeździe, miejsce do gromadzenia odpadów stałych oraz niezbędne przyłącza. Projektowany obiekt zlokalizowano na działce nr 132 położonej w Proszkowiej

Teren objęty opracowaniem znajduje się w strefie oznaczonej w planie miejscowym jako tereny usług sportu i rekreacji na wydzielonych działkach. Całość inwestycji stanowi usługi *NA RZECZ SPORTU* i jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Proszkowa. *W POWIĄZANIU Z BUDYNKIEM PROJEKTUJE SIĘ ZBIORNIK P.P.UZ ODKRETŁY*

#### 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr 132, AM – 1 o powierzchni 85,93 a jest objęta w aktualnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla wsi Proszkowa. Na planowanej działce znajdują się inne obiekty budowlane takie jak: Wiata, altana, ogrodzony plac zabaw, krzyż, przyłącza oraz sieci wewnętrzne. Nieruchomość posiada bezpośredni dostęp do drogi dojazdowej oznaczonej jako KDD/1. Działka w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oznaczona jest symbolem US/1, dla którego ustala się przeznaczenie jako tereny usług sportu i rekreacji na wydzielonych działkach



### 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Budynek lokalizuje się równolegle do południowo-wschodniej granicy działki. Droga z której przewidziany jest zjazd na działkę znajduje się w odległości 16,38 m od budynku. Poziom posadzki parteru budynku ustala się na  $\pm 0,00 = 159,60$  m. n. p. m tj. 25-45 cm ponad poziomem terenu. Projekt budowy budynku usługowego obejmować będzie wykonanie dojścia oraz dojazdu utwardzonego do budynku na działce, wydzielonych miejsc parkingowych na zewnątrz, miejsca gromadzenia odpadów stałych na posesji oraz projekt przyłącza wodociągowego oraz projekt odprowadzenia nieczystości ciekłych do zbiornika na nieczystości ciekłe. Ciągi komunikacyjne do budynku wykonać z kostki betonowej szarej. Dostęp do nieruchomości gruntowej odbywać się będzie poprzez drogę dojazdową, KDD/1 na zasadach określonych w ustawie o drogach publicznych art. 29 ust. 1. Projekt przyłączy budynku do sieci wodociągowej zawarty został w dalszej części opracowania. Projekt przyłącza energetycznego leży po stronie dostawcy mediów i stanowi odrębne opracowanie. Teren działki należy zniwelować do poziomu zabezpieczającego budynek przed zalaniem oraz zgodnego z założeniami projektowymi. *PRÓJEKT ZJAZDU WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRAWOWANIA DO CELÓW P.POZ. OPRACOWANO ODKŁUTY, NAZIEMNY ZBIORNIK P.POZ. O POJEMNOŚCI 50 m³*

### 2.4. Bilans terenu oraz parametry budynku

#### 2.4.1. Bilans terenu

Powierzchnia działki nr 132 [ m <sup>2</sup> ]	8593
Powierzchnia zabudowy istniejąca [ m <sup>2</sup> ]	387
Powierzchnia zabudowy projektowana (budynek usługowy)[ m <sup>2</sup> ]	135,64
Powierzchnia utwardzona istniejąca [ m <sup>2</sup> ]	124
Powierzchnia utwardzona projektowana (w tym opaski) [ m <sup>2</sup> ]	256
Powierzchnia schodów i tarasów [ m <sup>2</sup> ]	33,36
Powierzchnia biologicznie czynna [ m <sup>2</sup> ]	87 %
Powierzchnia zieleni [ m <sup>2</sup> ]	747,05 m <sup>2</sup>
<i>POWIERZCHNIA ZBIORNIKA P.POZ.</i>	<i>179,95 m<sup>2</sup></i>





#### 2.4.2. Parametry budynku

Kubatura brutto [ m <sup>3</sup> ]	880,32 m <sup>3</sup>
Powierzchnia użytkowa [ m <sup>2</sup> ]	109,36
Powierzchnia zabudowy [ m <sup>2</sup> ]	135,64
Wysokość budynku w kalenicy [ m ]	7,565
Wymiary budynku [ mxm ]	8 x 16,94

#### 2.5. Układ komunikacyjny.

Ciągi komunikacyjne zaprojektowano jako ułożone z kostki betonowej szarej. Krawędzie ciągów komunikacyjnych należy ograniczyć przez obrzeża betonowe osadzone na betonie. Podbudowę pod kostkę zaprojektowano według następujących warstw, wymieniając od góry:

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Kostka betonowa gr. 8 cm, w szczelinach suchy piasek frakcja 0-2 mm
- Podsypka cem-piaskowa 1:3 – 3 cm
- Podbudowa z kruszywa frakcji 0-31,5 – 25 cm,  $I_s > 1,0$ ,  $E_{v2} > 140$  MPa
- Podbudowa z kruszywa frakcji 0-63 – 25 cm,  $I_s > 1,0$ ,  $E_{v2} > 120$  MPa
- Istniejący grunt  $I_s > 0,97$ ,  $E_{v2} > 90$  MPa

Łączna grubość konstrukcji wynosi 63 cm

Obramowanie zewnętrzne stanowi krawężnik betonowy 15x30x100 na ławie z betonu B-10

Przed układaniem docelowym należy wykonać poletko próbne w celu sprawdzenia fizycznej nośności gruntu rodzimego.

#### 2.6. Ochrona przeciwpożarowa

Budynek garażowy zaliczono do kategorii ZL III z ograniczeniem do 50 osób, w związku z czym nie podlega uzgodnieniu ze specjalistą do spraw zabezpieczeń ppoż. Przyjęto klasę odporności ogniowej „D”. Rozwiązania materiałowe przyjęte w projekcie spełniają warunki odporności ogniowej dla w/w klasy odporności pożarowej.

- Brak stref zagrożonych wybuchem
- Klasa odporności ogniowej – „D”
- Elementy drewniane należy zabezpieczyć środkiem ogniochronnym typu FOBOS do granicy trudnozapalności.



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowska z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

BIURO PROJEKTOWE  
W WOŁOWIE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, 24 PRZEMYSŁOWA 2  
tel. 071/ 781 11 11, 781 11 12, 781 11 13

- Budynek zaliczany jest do jednej strefy ogniowej
- Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony
- W sąsiedztwie budynku znajduje się hydrant zewnętrzny na sieci do gaszenia pożaru. Przed przystąpieniem do użytkowania, Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia wymaganej przepisami minimalnej ilości wody do gaszenia pożaru. Na dzień dzisiejszy, zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. – w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, jest to 10 l/s, W TYM CELU ZAPROJEKTOWANO DODATKOWO ZBIORNIK P.POŻ. O POJEMNOŚCI 50m<sup>3</sup>. ISTNIEJĄCY HYDRANT POSIADA ZAPewnienie 5 l/s

## 2.7.Ochrona konserwatorska

Teren objęty inwestycją znajduje się w strefie ochrony zabytków archeologicznych

## 2.8.Kategoria geotechniczna obiektu

Dla potrzeb posadowienia projektowanego budynku wykonana została dokumentacja geotechniczna, dołączona do projektu. Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej a warunki gruntowe występujące na badanym obszarze zaliczono do prostych warunków gruntowych. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej posadowienia fundamentów budynku. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie piasków drobnych z wkładkami glin. Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych zaadoptowano fundamenty oraz układ konstrukcyjny budynku do lokalnych warunków.

## 2.9. Woda opadowa

Woda opadowa z dachu odprowadzona na grunt, za pomocą rynien i rur spustowych. Z utwardzeń za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych, w granicach działki objętej inwestycją.

## 2.10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do budynku umożliwia podjazd dla osób niepełnosprawnych. W budynku zaprojektowano WC dostępne dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie progi w budynku max. do 1,5 cm wysokości. Na przyległym do budynku parkingu usytuowano stanowisko postojowe dla osoby niepełnosprawnej.

## 2.11. Wpływ obszarów górniczych

Nie występuje.

## 2.12. Zagrożenie dla środowiska

Projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia norm ochrony środowiska, zarówno podczas realizacji jak i eksploatacji.

## 2.13. Dodatkowe parametry

- Powierzchnia biologicznie czynna – 87 %
- Wskaźnik intensywności zabudowy –  $I = P_c/P_t = 135,64/8593 = 0,01$



## 2.14. Kolorystyka

Kolorystyka projektowanego budynku nawiązuje to lokalnego krajobrazu z zachowaniem zasad zabudowy wiejskiej. Kolor pokrycia czerwony, elewacja w kolorze jasnym (biały, rozbielone beże), stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna w kolorze **brązowym**, rynny oraz rury spustowe, obróbki w kolorze czerwonym lub brązowym. Utwardzenia w kolorze szarym.

## 2.15. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy prawo budowlane, nie wybiega poza granice działki objętej opracowaniem. Zatem projektowana inwestycja nie oddziałuje na sąsiednią działkę, obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2012r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)
- Przepisy rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:
  - usytuowanie obiektów – minimalne odległości od granicy działki sąsiedniej są zachowane
  - nasłonecznienie – budynek jest tak usytuowany że nie zacienia pomieszczeń na stały pobyt ludzi w sąsiednich budynkach jedynie fragmenty działek sąsiednich,
  - przepisy pożarowe – wszystkie warunki oraz minimalne odległości od istniejących budynków są zachowane.
- Przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony zabytków, ochrony przyrody, prawa wodnego oraz z zakresu planowania przestrzennego
- Inne obowiązujące przepisy z różnych dziedzin, które w przypadku tej inwestycji nie mają zastosowania. Obszar oddziaływania projektowanych budynków wychodzi poza granice działki, na której został zaprojektowany.
- Ze względu na przeznaczenie i funkcję budynku nie przewiduje się odprowadzenia, emisji pyłowych oraz emisji hałasów i wibracji.

### 2.15.1. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Inwestycja będzie realizowana z zapewnieniem poszanowania występujących uzasadnionych interesów osób trzecich. Realizacja zamierzenia inwestycyjnego nie będzie naruszać przepisów art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118), tj. powodować ograniczenia dostępu do dro-



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowska z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

gi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, oraz stałego dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – na nieruchomościach sąsiednich. Inwestor zapewni ochronę zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, o jakim mowa w art. 3, pkt 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118).

## 2.16. Projektowane uzbrojenie terenu

- Energia elektryczna zapewniona będzie z istniejącego złącza kablowego na słupie energetycznym poprzez zaprojektowaną wewnętrzną linię zasilającą do budynku
- Dostawę wody zapewnia przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne w Prusicach (związek gmin Bychowo) na podstawie wydanych warunków przyłączeniowych do sieci. Projekt przyłącza wodociągowego do sieci został zawarty w dalszej części opracowania.
- Na podstawie uzyskanych warunków przyłączeniowych wodno-kanalizacyjnych stwierdza się że do czasu wybudowania kanalizacji sanitarnej, brak jest możliwości projektowania przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej. Do tego czasu, zgodnie z zapisami MPZP wsi Proszkowa, zaprojektowano odprowadzenie nieczystości ciekłych do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe.

## 2.17. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Niniejsze opracowanie nie jest przedsięwzięciem, które mogłoby znacząco oddziaływać na środowisko w znaczeniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr. 62, poz. 627 z późn. zm.), oraz nie niesie za sobą naruszenia zasobów przyrody o jakich wspomina ustawa z dnia 17 października 1991r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2001r. Nr 99, poz. 1079 z późn. zm.). Inwestycja nie narusza także postanowień ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów leśnych, bowiem działka na której jest projektowany budynek, objęta jest planem przestrzennego zagospodarowania. Inwestycja nie ingeruje w stosunki wodno-prawne, postanowieniem ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne.



Opracował:

**Ryszard Bernad**

Uprawniony do projektowania i kierowania budowlami oraz robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz do wykonywania orzeczeń i opinii technicznych o stanie technicznym budynków i budowli w formie ekspertyz budowlanych  
Uprawnienia nr 448/B2/WBPP





Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wołowie  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, Pl. Piastowski 2  
tel. 071 7 38 00 10, fax 071 7 38 00 11



## CZEŚĆ PROJEKTOWA

INŻ-PROJEKT

Kornel Szatkowski



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi Proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BIURO PROJEKTOWE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWLANIA  
56-100 WOŁÓW, PL. PIASTOWSKI 20, 20  
tel. 071 730 00 13, fax 071 730 20 20

### 2. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

#### 2.1. Opis techniczny

##### 2.1.1. Dane ogólne

###### 2.1.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budynek usługowy stanowiący centrum sportu i rekreacji dla mieszkańców wsi Proszkowa z poddaszem nieużytkowym jednokondygnacyjny, wolno stojący, niepodpiwniczony z wewnętrznymi instalacjami według adaptowanego projektu gotowego. W powiązaniu z budynkiem mieszkalnym projektuje się niezbędne do jego funkcjonowania zagospodarowanie terenu obejmujące dojazd wraz z dojściem pieszo-jezdnym, miejsca postojowe na zewnątrz oraz przebieg sieci uzbrojenia terenu. Ponad to wydzielono na działce miejsce do gromadzenia odpadów stałych. *ZAPROJEKTOWANO P.POZ. ZBIORNIK WARTOŚCI OKREŚLONY O POJ. 50m<sup>3</sup>*

###### 2.1.1.2. Lokalizacja

Proszkowa, działka nr 132, AM-1

Gmina: Wołów

Powiat: Wołowski

Kod pocztowy: 56-100 Wołów

###### 2.1.1.3. Inwestor

Imię i Nazwisko: Gmina Wołów

Adres : Wołów, ul. Rynek 34

Gmina: Wołów

Powiat: Wołowski

Kod pocztowy: 56-100 Wołów

#### 2.1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora na wykonanie adaptacji projekt gotowego.
- Program użytkowy obiektu i zagospodarowania działki przedstawiony przez inwestora
- Wizja lokalna terenu ze sprawdzeniem:
  - stanu istniejącego zagospodarowania działki,
  - wartości budowlanej gruntu,
  - możliwości usytuowania obiektu na działce,
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie projektowania



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi Proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500

- Gotowy projekt architektoniczno-budowlany budynku

### 2.1.3. Zakres adaptacji projektu

- Budynek przystosowano do występujących na działce warunków gruntowych i środowiskowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Zmiana ustroju konstrukcyjnego budynku

### 2.1.4. Dane konstrukcyjno-materiałowe dot. zmian projektowych

- Budynek przystosowano do występujących na działce warunków gruntowych i środowiskowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Fundament budynku został sprawdzony pod kątem panujących warunków gruntowo-wodnych przedstawionych w badaniach geologicznych które zostały przeprowadzone na działce inwestora oraz wyniki których zostały przedstawione w załączniku. Rozpoznano na działce występowanie piasków drobnych, oprócz tego występują gliny piaszczyste w postaci przewarstwionych glin z piaskiem. Przeprowadzono analizę łąw fundamentowych, wyniki z przeprowadzonej analizy załączone zostały dla najbardziej wytyżonego przypadku w załącznikach niniejszej dokumentacji. W rezultacie, szerokość łąw zwiększona została o 5 cm Budynek usytuowano zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz planem zagospodarowania przestrzennego sporządzonym dla gminy Brzeg Dolny

- Zmiana ustroju konstrukcyjnego budynku

W związku z występującymi warunkami gruntowymi na działce, zmianie uległ układ konstrukcyjny budynku. Zaprojektowano ściany **MUROWANE** wraz z dodatkowymi trzpieniami żelbetowymi, mającymi na celu ograniczanie nierównomiernych osiadań oraz pracy budynku. Trzpień należy wykonać z betonu klasy analogicznie jak wieniec **OPASAJĄCY**, zbrojenie prętów głównych 4φ12 oraz strzemiona φ6 co 15 cm. Rozmieszczenie trzpieni zgodne z rysunkiem zamiennym

### 2.1.5. Parametry budynku

- Kubatura brutto ..... 880,32 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia użytkowa ..... 109,36 m<sup>2</sup>



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowska z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

- Powierzchnia zabudowy..... 135,64 m<sup>2</sup>
- Wysokość budynku w kalenicy..... 7,565 m
- Wymiary zewnętrzne..... 16,94 x 8,0 m

#### 2.1.6. Bilans terenu

- Powierzchnia całkowita terenu w granicach w/w działki..... 85,93 a
- Powierzchnia tarasów zewnętrznych i schodów..... 33,36 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia utwardzona..... 256 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia biologicznie czynna..... 87 %
- Powierzchnia zieleni..... 7672 m<sup>2</sup>

#### 2.1.8. Instalacja elektryczna

W projekcie przewidziano instalację elektryczną do celów oświetleniowych i zasilania urządzeń domowych. Wewnętrzna linię zasilającą wykonać zgodnie z adaptowanym projektem architektoniczno-budowlanym oraz PZT do projektowanego złącza kablowego na granicy działki inwestora.

#### 2.1.9. Instalacja wodociągowa

Instalacje wewnątrz budynku wykonać zgodnie z adaptowanym projektem. Projekt zagospodarowania terenu przedstawia projektowany przebieg przyłącza do sieci. Wykonać na podstawie projektu załączonego w dalszej części opracowania

#### 2.1.10. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacje wewnątrz budynku wykonać zgodnie z adaptowanym projektem. Projekt zagospodarowania terenu przedstawia projektowany przebieg przyłącza kanalizacji sanitarnej do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 9,5 m<sup>3</sup>. Wykonać na podstawie projektu załączonego w dalszej części opracowania.

### Uwaga

- Wszelkie prace muszą zostać wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

- Dobór materiałów budowlanych pod względem kolorystyki, właściwości fizycznych czy też innych właściwości materiałowych leży po stronie inwestora wedle jego upodobań, jednakże wszelkie postanowienia lub zmiany należy konsultować z kierownikiem budowy lub projektantem i powinny być zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.





Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowska z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe  
Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

- Dopuszczane są odstępstwa od projektu dotyczące technologii wykonywania prac wykończeniowych po uprzednim skonsultowaniu ich z kierownikiem budowy bądź projektantem.

- Prace należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta wykorzystywanych technologii oraz materiałów, za ich nie przestrzeganie projektant i kierownik budowy nie ponosi odpowiedzialności.

Opracował

Ryszard Bernad

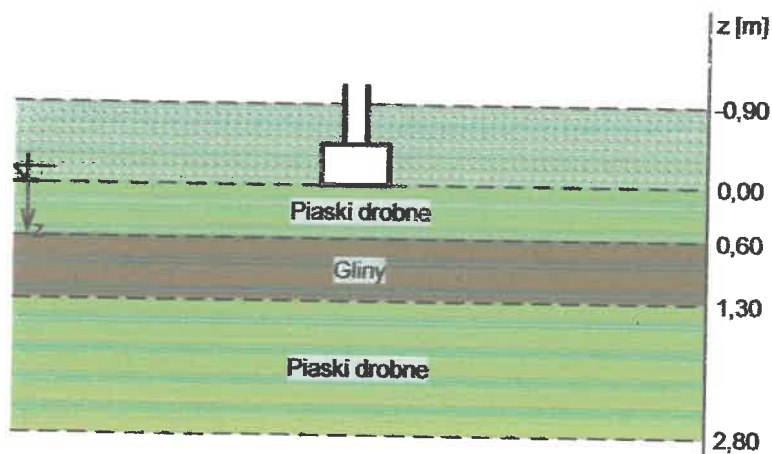
**Ryszard Bernad**

Uprawniony do projektowania i kierowania budowlami  
oraz robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
oraz do wykonywania orzeczeń  
i opinii technicznych o stanie technicznym budynków  
i budowli w formie ekspertyz budowlanych  
Uprawnienia nr 448/82/WBPP

mgr inż. Grzegorz Pietruszka  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. 57/DOŚ/15

INŻ-PROJEKT  
Kornel Szatkowski





BIURO PROJEKTOWE  
W WODZISZU  
ARCHITEKTURA I INŻYNIERIA  
FUNDAMENTÓW

#### Zestawienie warstw podłoża

Nr	nazwa gruntu	h [m]	nawodniona	$\rho_s^{(gr)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\gamma_{r,min}$	$\gamma_{r,max}$	$\phi_u^{(gr)}$ [°]	$c_u^{(gr)}$ [kPa]	$M_0$ [kPa]	$M$ [kPa]
1	Piaski drobne	0,60	nie	1,75	0,90	1,10	26,93	0,00	51257	64072
2	Gliny	0,70	nie	2,15	0,90	1,10	19,54	35,81	46891	52096
3	Piaski drobne	1,50	nie	1,75	0,90	1,10	27,37	0,00	61908	77386

Napężenie dopuszczalne dla podłoża  $\sigma_{dop}$  [kPa] = 200,0 kPa

#### OBCIĄŻENIA FUNDAMENTU

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

Nr	typ obc.	$z_N$ [m]	$N$ [kN/m]	$T_B$ [kN/m]	$M_B$ [kNm/m]	$e$ [kPa]	$\Delta e$ [kPa/m]
1	całkowite	na wierzchu	81,91	8,91	0,00	0,00	0,00

#### DANE MATERIAŁOWE

##### Zasyпка:

Ciężar objętościowy: 20,0 kN/m<sup>3</sup>

Współczynniki obciążenia:  $\gamma_{r,min} = 0,90$ ;  $\gamma_{r,max} = 1,20$

##### Parametry betonu:

Klasa betonu: B25 (C20/25)  $\rightarrow f_{cd} = 13,33$  MPa,  $f_{ctd} = 1,00$  MPa,  $E_{cm} = 30,0$  GPa

Ciężar objętościowy  $\rho = 24,0$  kN/m<sup>3</sup>

Maksymalny rozmiar kruszywa  $d_g = 16$  mm

Współczynniki obciążenia:  $\gamma_{r,min} = 0,90$ ;  $\gamma_{r,max} = 1,10$

##### Zbrojenie:

Klasa stali: A-IIIN (RB500)  $\rightarrow f_{yk} = 500$  MPa,  $f_{yd} = 420$  MPa,  $f_{tk} = 550$  MPa

Średnica prętów wzdłuż boku B  $\phi_B = 12$  mm

Maksymalny rozstaw prętów  $\phi_L = 30,0$  cm

##### Otulenie:

Nominalna grubość otulenia na podstawie fundamentu  $c_{nom} = 85$  mm

Nominalna grubość otulenia na bocznych powierzchniach  $c_{nom,b} = 85$  mm

#### ZAŁOŻENIA

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej  $m = 0,81$
- dla stateczności fundamentu na przesunięcie  $m = 0,72$
- dla stateczności na obrót  $m = 0,72$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu:  $f = 0,45$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50

Czas trwania robót: powyżej 1 roku ( $\lambda = 1,00$ )



Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych  $N_k$   $N/N_k = 1,00$

## WYNIKI-PROJEKTOWANIE

### WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA wg PN-81/B-03020

#### Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża  $Q_{IN} = 141,6 \text{ kN/mb}$

$N_r = 96,2 \text{ kN/mb} < m \cdot Q_{IN} = 0,81 \cdot 141,6 \text{ kN/mb} = 114,7 \text{ kN/mb} \quad (83,9\%)$

#### Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża  $Q_{IT} = 42,0 \text{ kN/mb}$

$T_r = 8,9 \text{ kN/mb} < m \cdot Q_{IT} = 0,72 \cdot 42,0 \text{ kN/mb} = 30,2 \text{ kN/mb} \quad (29,5\%)$

#### Obciążenie jednostkowe podłoża:

Decyduje: kombinacja nr 1

Naprężenie maksymalne  $\sigma_{\max} = 171,1 \text{ kPa}$

$\sigma_{\max} = 171,1 \text{ kPa} < \sigma_{\text{dop}} = 200,0 \text{ kPa} \quad (85,5\%)$

#### Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje moment wywracający  $M_{\text{ob},2} = 4,01 \text{ kNm/mb}$ , moment utrzymujący  $M_{\text{ub},2} = 34,97 \text{ kNm/mb}$

$M_o = 4,01 \text{ kNm/mb} < m \cdot M_u = 0,72 \cdot 35,0 \text{ kNm/mb} = 25,2 \text{ kNm/mb} \quad (15,9\%)$

#### Osiadanie:

Decyduje: kombinacja nr 1

Osiadanie pierwotne  $s' = 0,23 \text{ cm}$ , wtórne  $s'' = 0,03 \text{ cm}$ , całkowite  $s = 0,26 \text{ cm}$

$s = 0,26 \text{ cm} < s_{\text{dop}} = 1,50 \text{ cm} \quad (17,1\%)$

### OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE FUNDAMENTU wg PN-B-03264:2002

#### Nośność na przebicie:

dla fundamentu o zadanych wymiarach nie trzeba sprawdzać nośności na przebicie

#### Wymiarowanie zbrojenia:

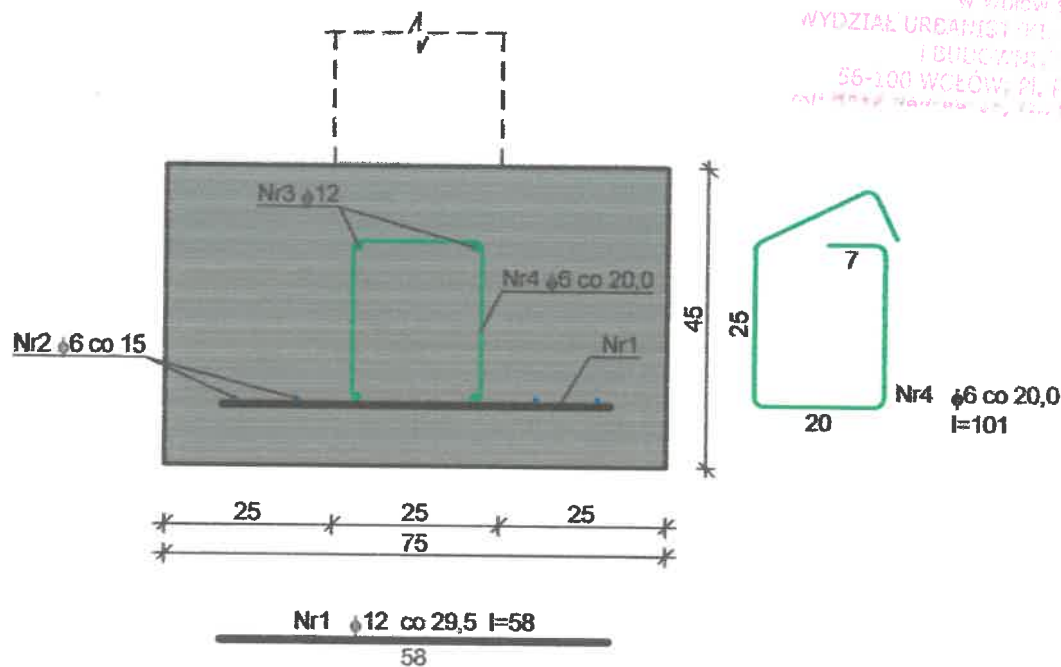
Decyduje: kombinacja nr 1

Zbrojenie potrzebne  $A_s = 0,43 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Przyjęto konstrukcyjnie  $\phi 12 \text{ mm}$  co  $29,5 \text{ cm}$  o  $A_s = 3,83 \text{ cm}^2/\text{mb}$

### SZKIC ZBROJENIA





#### WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręt a	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b	34GS	RB500
				φ6	φ6	φ12
dla 1 mb ławy fundamentowej						
1	12	58	3,39			1,97
2	6	105	4	4,20		
3	12	105	4			4,20
4	6	101	5,00		5,05	
Długość całkowita wg średnic [m]				4,2	5,1	6,2
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				0,9	1,1	5,5
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				0,9	1,1	5,5
Masa całkowita [kg]				8		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

**Ryszard Bernad**

Uprawniony do projektowania i kierowania budowlami  
oraz robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
oraz do wykonywania orzeczeń  
i opinii technicznych o stanie technicznym budynków  
i budowli w formie ekspertyz budowlanych  
Uprawnienia nr 448/82/WBPP

mgr inż. Grzegorz Pietruszka  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewidencji 0005/15





## **2.2. INSTALACJE SANITARNE WODNO-KANALIZACYJNE - OPIS TECHNICZNY**

Do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji wod.-kan., oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej dla budynku usługowego w Proszkowej dz. nr 132 AM - 1.

### **2.2.1. Przedmiot opracowania**

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt wewnętrznej instalacji wod.-kan. oraz projektowany przebieg przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz projektowany przebieg przyłącza wodociągowego dla budynku usługowego na podstawie projektu przyłączy znajdującego się w dalszej części opracowania.

### **2.2.2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- obowiązujące przepisy i norm

### **2.2.3. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowa**

Plan zagospodarowania przedstawia projektowany przebieg instalacji wewnętrznych wod-kan na działce, przebieg projektowanego przyłącza wodociągowego oraz projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej. W zakresie projektu budowlanego wykonać należy wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym przedstawionym w dalszej części opracowania oraz przyłącza kanalizacyjne zgodnie z niniejszym projektem. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wytycznymi producentów. Niniejszy projekt przedstawia projektowany przebieg przyłącza wodociągowego wraz z wewnętrznymi instalacjami. Rurę od wody należy ułożyć w wykopie minimum poniżej głębokości przemarzania lecz nie mniej niż 1,20 m poniżej poziomu terenu. Przewód należy ułożyć na dziesięciocentymetrowej warstwie podsypki piaskowej. W zakresie projektu budowlanego wykonać należy instalację wodociągową zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym przedstawionym w dalszej części opracowania oraz przyłącze wodociągowe zgodnie z projektem przyłącza. Kanalizację sanitarną należy prowadzić ze spadkiem 2,0 % w kierunku od budynku do studzienek rewizyjnych i następnie w kierunku zbiornika. Rury PVC 160 klasy SN4 układane na podsypce z piasku minimum 1,10 cm poniżej poziomu terenu w linii prostej bez zbędnych załamań trasy kanalizacji. Wszystkie prace zanikowe podlegają bezwzględnemu zgłoszeniu do odbioru. Na wszystkich instalacjach przed zasypaniem należy przeprowadzić próby szczelności oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

WYDZIAŁ URZĄDNISTWA I ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, PL. RYBNAK 1  
tel. 71 728 53 53, fax 71 728 53 53

#### 2.2.4. Wykonanie i odbiór.

Całość robót wykonać i odbiory przeprowadzić zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz przepisami bhp i ppoż.

Opracował:

Mgr inż. Marek Szewczyk

mgr inż. Marek Szewczyk  
upr. nr 60/78/Wwm  
Uprawniony do nadzorowania  
kierowania i projektowania  
w specjalności instalacji sanit.

Mgr inż. KAMIL SZATKOWSKI  
upr. nr 167/84/W.B.P.P.  
§ 4, ust. 2 pkt 1, p. 1, 2, 3 i b  
roz. MGT 105 z dnia 20 lutego 1975  
Nr 167/84/W.B.P.P.

INŻ-PROJEKT  
Kamil Szatkowski



### 2.3. Instalacja elektryczna

Budynek mieszkalny jednorodzinny, wolnostojący zasilany będzie linią kablową WLZ YKY 5x16 mm<sup>2</sup> z istniejącego złącza kablowego na słupie energetycznym na działce Inwestora (dz. nr 132, AM-1). Wyposażenie szafki poza zakresem niniejszego opracowania. Kabel należy układać bezpośrednio w ziemi na głębokości 70 cm, zachować odległość 0,5 m od granicy działki. Przy przejściu pod chodnikiem/dojazdem do garażu należy stosować rurę osłonową sztywną koloru niebieskiego SRS fi 110 przy skrzyżowaniu z innymi mediami należy stosować rurę osłonową giętą DVK fi 110. Kable należy układać zgodnie z normą N-SEP-E-004. Inwestor z uwagi na przedstawiony w dalszej części opracowania, bilans mocy przyłączeniowej, zobowiązany jest do zwiększenia mocy przyłączeniowej z 15 kW (aktualnie) do 25 kW (projektowane)

Opracował:

mgr inż. Przemysław Stawiski

Józef Idzik  
INŻYNIER ELEKTRYK  
Up. do projekt. i kierowania budową  
w specjal. instalacje elektryczne  
Uprawnienia nr 115/03/WB pp  
56-100 Wołów, ul. Akademicka 15, tel. 309 2553  
DOŚ/E/1229/03

mgr inż. Przemysław Stawiski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. DOŚ/0382/PWBE/16, DOŚ/E/0086/17



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proskowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proskowa, działka. nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

STAROSTWO POWIATOWE

w Wołowie

WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY

I PLANING WSI

56-100 Wołów, Al. Wolności 20

tel. 971/ 240 20 41, fax 971/ 240 20 42



**ZAŁĄCZNIKI**

INŻ-PROJEKT

Kornel Szatkowski





Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proskowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proskowa, działka. nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów ; kod pocztowy 56-100 Wołów

WOJEWÓDZTWO  
DOLNOŚLĄSKIE  
URZĄD MIASTA I GMINY  
WOŁÓW  
56-100 WOŁÓW, PL. POLSKICH  
15

### 3.1 INFORMACJA DOTYCZĄCA BIO2

**OBIEKT:** BUDYNEK USŁUGOWY – CENTRUM SPORTU I REKREACJI MIESZKAŃCÓW WSI  
PROSKOWA Z PRZYŁĄCZEM WODY ORAZ ZBIORNIKIEM SZCZELNYM NA NIECZYSTOŚCI  
CIEKŁE

(kategoria obiektu – V)

**LOKALIZACJA:** PROSKOWA DZ. NR 132, AM-1

**INWESTOR:** GMINA WOŁÓW

ul. RYNEK 34

56-100 WOŁÓW

#### 5.1. Podstawa opracowania

##### 5.1.1. Projekt budowlany budynku ~~garażowego~~ <sup>usługowego</sup>

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 12, poz. 1126  
RMBiMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93

RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138.

#### 5.2. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego

##### 5.2.1. Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy w zakresie:

Ogrodzenie, oznakowanie placu budowy.

##### 5.2.2. Roboty ziemne:

Wykopy budowlane, korytowanie pod nawierzchnie drogowe, formowanie nasypów, roboty przygotowawcze w ziemi pod elementy konstrukcyjne

##### 5.2.3. Roboty budowlano-montażowe:

- Wykonanie stóp i ław fundamentowych, murów fundamentowych;



- nych (wod-kan, c.o.);  
znych.
- ie ze sztuka budowlaną i pod na
- udowlanych**
- tkty budowlane takie jak:

**tytuły budowlanych**  
**tytuły budowlane takie jak:**

w, utwardzony plac z kostki

ia działki, które mogą stworzyć

84

# ów Szatko

### Wykonywanie robót budowlanych:

nie występuje – wykopy płytkie

- owe – możliwość upadku (plac

### przenoszenie elementów zbrojeni



Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowa z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1  
Gmina: Wołów, kod pocztowy 56-100 Wołów

BIURO PROJEKTOWE  
w Wołowie  
DZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWLANICTWA  
56-100 WOŁÓW, PL. Dąbrowski 2, 11

- Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym informacją "bioz" zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót, pracodawca zobowiązany jest wyposażyć pracowników w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia urazów mechanicznych, porażenia prądem, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz świadków i urządzeń przeciwpożarowych.

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe).

- Budowa musi posiadać stosowne oznaczenia w zakresie wymogów BHP oraz zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane

Kornel Szatkowski

mgr inż. Marek Szatkowski  
dla nr 017804  
Uprawniony do nadzoru  
kierownika nadzoru  
w specjalności instalacji sanit.



Prusice, dnia 17.11.2020r.

W Wołowie  
ZAKŁAD GOSPODARSTWA, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
WOŁÓW, PL. Piastowski 2, 55-110 Prusice

ZW 703 /108/20

Gmina Wołów  
Pełnomocnik:  
Kornel Szatkowski  
Uskorz Wielki 10  
56-100 Wołów

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIAĞOWEJ

Na podstawie § 5.1 Uchwały nr XXII/69/2018 Zgromadzenia Związku Gmin Bychowo z dnia 28 grudnia 2018r. w sprawie przyjęcia regulaminu dostarczania wody na obszarze eksploatowanym przez Związek Gmin „Bychowo”: na terenie Gmin Prusice, Trzebnica, Wołów i Żmigród (Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego poz. 902 z dnia 8 lutego 2019r.) oraz w związku z wnioskiem z dnia 08.11.2020r. (wpłynęło dnia 09.11.2020r.) Zakład Wodociągowy Związku Gmin Bychowo w Prusicach niniejszym określa warunki techniczne przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej i zapewnia dostawę wody do celów; **bytowych oraz p.poż w ilości 5 l/s** dla nieruchomości położonej w Proszkowej (działka geodezyjna nr 132 obręb Proszkowa); Gmina Wołów.

1. Woda do celów w/w może być pobrana poprzez przyłączy wodociągowe z zainstalowanym zaworem i wodomierzem głównym.
2. Przyłączy wodociągowe wykona odbiorca wody zgodnie z załączonym szkicem przebiegu przyłącza wodociągowego lub projektem budowlanym.
3. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać zgłoszeniu robót budowlanych do Zakładu Wodociągowego Związku Gmin Bychowo zgodnie z art. 29a ustawy Prawo Budowlane.
4. Zezwolenie na zajęcie jezdni lub pasa drogowego należy uzyskać od właściciela drogi we własnym zakresie.







5. W przypadku konieczności wejścia na działki będące własnością osób trzecich, inwestor uzyskuje zgodę we własnym zakresie.

AKUSTYKA FOWALOWA

w Wólwie

ul. DREAMSTREET 10, 01-111 Wólka

01-111 Wólka, PL, Poczta 2

## I. WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA

a) Lokalizacja:  
sieć wodociągowa PVC DN 90, na dz. nr 148/1 obręb Proszkowa

- b) Miejsce wpięcia i sposób wykonania przyłącza:
1. Przyłącze wodociągowe wpiąć do rurociągu DN 90 poprzez opaskę wodociągową NWZ lub trójnik z zasuwą, obudową podziemną i skrzynką uliczną,
  2. Przyłącze wykonać z rury PE100RC wg PN 1,0 MPa,
  3. Nad przyłączem od 30cm do 40 cm należy ułożyć niebieską taśmę z wkładką metalową.
  4. Na przyłączy wodociągowym zamontować wodomierz główny ultradźwiękowy.

## II. PARAMETRY TECHNICZNE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ

1. Unikać nieuzasadnionego przechodzenia przewodów wodociągowych z jednej strony ulicy na drugą.
2. Minimalna głębokość posadowienia 1,30 m.
3. Przy przykryciu mniejszym niż 1,30 m konieczne jest ocieplenie przewodu (np. łupkami poliuretanowymi) i zabezpieczenie przed zawilgoceniem oraz uszkodzeniem mechanicznym.
4. Przyłącze lokalizować w miejscu nie objętym zabudową lub nasadzeniem drzew i krzewów.
5. W miejscu skrzyżowań z innym uzbrojeniem pod drogą zamontować rury osłonowe.
6. Przyłącze należy wpiąć minimum 1,5mb od granicy działki.
7. Krawędź studni należy posadowić min. 1,5 m od granicy działki i nie więcej niż 4m.
8. Wodomierz projektować na konsoli wodomierzowej z teleskopowymi półśrubunkami.
9. W przypadku jeżeli przyłącze przekracza 15 mb należy zestaw pomiarowy montować w studni wodomierzowej.
10. Wodomierz lokalizować za pierwszą zewnętrzną ścianą w piwnicy lub na parterze budynku albo w studni wodomierzowej betonowej lub tworzywowej (min. DN 1000mm), jeżeli budynek jest niepodpiwniczony i nie ma możliwości wydzielenia na parterze miejsca o którym mowa powyżej.
11. Wodomierz ma się znajdować w wydzielonym miejscu, suchym, łatwo dostępnym, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia. Za zestawem wodomierzowym zamontować zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2002.
12. Przed i za wodomierzem głównym zamontować zawory odcinające,
13. Zgrzewania dokonać elektrooporowo lub doczołowo.

## III. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Wpięcie do sieci wodociągowej, próba ciśnienia i odbiór techniczny odbywa się w obecności przedstawiciela dostawcy wody.
2. Po stwierdzeniu, że zbudowane przyłącze odpowiada przeznaczeniu i spełnia określone warunki techniczne dostawca wody sporządzi protokół odbioru końcowego.



3. W czasie odbioru Odbiorca wody zobowiązany jest do przedstawienia następujących dokumentów stwierdzających wykonanie poniższych prac:

- a) protokół dezynfekcji przyłącza,
- b) protokół z próby ciśnieniowej,
- c) inwentaryzację geodezyjną,

4. Inne uwagi i informacje;

- 1. Do wykonania przyłącza wodociągowego należy zastosować zalecenia zawarte w Cobrri Instal wymagania techniczne. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych.
- 2. Przyłączenie do sieci ZWZGB nastąpi po spełnieniu niniejszych warunków przyłączenia.
- 3. Włączenie do sieci wodociągowej nastąpi po odbiorze końcowym stwierdzającym sprawność techniczną wybudowanego przyłącza.
- 4. Wybudowane przyłącze wodociągowe pozostanie własnością osoby ubiegającej się o przyłączenie.
- 5. Warunki dostarczania wody do przyłączonej nieruchomości określi umowa o zaopatrzenie w wodę. Do zawarcia umowy niezbędne jest złożenie oświadczenie o posiadanym tytule prawnym. Powyższe warunki techniczne są ważne w dacie wydania do stanu prawnego nieruchomości i stanu technicznego uzbrojenia.
- 6. Niniejsze warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich wydania.
- 7. Niniejsze warunki przyłączenia są aktualne w odniesieniu do stanu prawnego nieruchomości istniejącego w chwili wydania warunków oraz istniejących w tej dacie technicznych możliwości przyłączenia.
- 8. Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić Zakład Wodociągowy Związku Gmin Bychowo w formie pisemnej o planowanym terminie budowy przyłącza i dokonaniu włączenia do sieci wodociągowej.

Załączniki:

- 1. Załącznik graficzny- mapa.
- 2. Schemat montażu wodomierza.

Kierownik Zakładu Wodociągowego  
Związku Gmin Bychowo  
Joanna Cybuch

Sporządził: Mariusz Faraniec





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Szymon Czerniawski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **51/DSOKK/2016**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1975**.

Członek czynny od: 05-02-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2020 r. Wrocław.

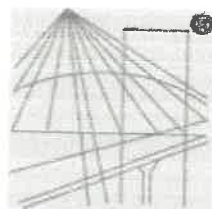
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1975-4D7Y-F4F4-6BYY-43B3**





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-L8C-KT4-HAS \***

**Pan Ryszard Bernad o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/2374/01**

**adres zamieszkania Uskorz Wielki 1b , 56-100 Wołów**

**jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:**

**Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

**(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)**

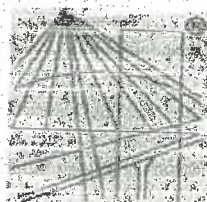
**\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**











P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-SE9-EZE-XU3 \*

Pan Waldemar Tadeusz Wcisło o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0065/08  
adres zamieszkania ul. M.Reja 2/2, 56-100 Wołów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

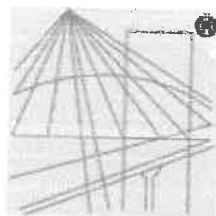
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-26 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 136 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITECTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, PL. PRZEMYSŁAWI 2  
tel. 071/ 373-53-15, fax 071/ 373-53-16

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-7VN-98J-2I6 \*

**Pan Przemysław Stawiski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0086/17**

**adres zamieszkania Lipnica 54 , 56-100 Wołów**

**jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-05 roku przez:**

**Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

**(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)**

**\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



Urząd Województwa Wrocławskiego  
i Miasta Wrocławia  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 25.04. 1983

Nr 116/83/WBPP

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7. i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Józef I D Z I K  
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urczony(a) dnia 26 stycznia 1981 r. w Wymysławie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) **Józef Idzik**


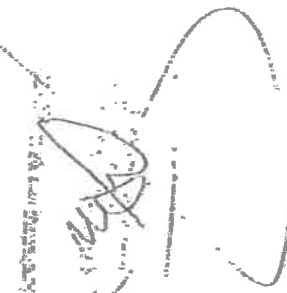
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2. kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia elementów konstrukcyjnych instalacji oraz ocenianie i badanie stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymało:

inż. Józef Idzik  
ul. Poznańska 20/5  
56-100 Włocław



m. p.

(pościć i płacić)



**Zaświadczenie**

o numerze wpisywania:

DOŚ-XAS-SIN6-HP \*

Pan Józef Idzik o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1229/03  
adres zamieszkania ul. Akadkowa 15, 56-100 Włocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-05-27 roku przez:

Marek Koliński, Zarządca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2002 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 120 poz. 5450) dane w podpisie  
elektronicznym opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w  
formie wygenerowane pod wpływem środków pieniężnych do momentu podpisania elektronicznego)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zamieszczonego na  
stronie internetowej Izby Inżynierów Budownictwa [www.rpib.org.pl](http://www.rpib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

STAROSTWO POWIATOWE  
W WŁOCŁAWIE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI I BUDOWNICTWA  
56-100 WŁOCŁAW, PL  
WZG. ref. Inż. 551/1500/23, 1500 psl. A4.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 1974/DSOKK/2016

Znak sprawy: DSOKK/7131/12/2016

Wrocław, dnia 29.12.2016 r.

**DECYZJA nr 51/DSOKK/2016**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1725), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.)

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Szymon Czerniawski**

urodzony w dniu 17.01.1983 r. we Wrocławiu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Leszek Link architekt IARP</u>	przewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski architekt IARP</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger architekt IARP</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Romuald Pustelnik architekt IARP</u>	członek OKK
<u>Aleksander Szarapo architekt IARP</u>	członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Szymon Czerniawski
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. A/a



Urząd Województwa Wrocławskiego  
i Miasta Wrocławia  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław dnia 20.12.1952

Nr 418/52/WBPP

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 6 ust. 3, § 13 ust. 1 pkt 2, III -  
§ 5 ust. 2, § 7  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Ryszard BERNARD  
(imię i nazwisko)  
technik budowlany

(tytuł naukowy - zawodowy)

Ścinawie

urudzony(a) dnia 23 lipca 1953 r. w

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta i kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

W specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

W zakresie

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Ryszard Bernard  
(imię i nazwisko)  
jest uprawnionym(a) do:

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budow-  
lanych budynków i innych budowli - o powołaniu znanych rozwiązań  
niskich konstrukcyjnych i schodach technicznych, z wyłączeniem linii,  
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych  
i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji  
wodnych,
2. do sporządzania w budownictwie sposób wyznaczonych projektów w zakresie  
rozwiązań architektonicznych,
- a) budynków inwestycyjnych i gospodarczych, adaptacji projektów  
typowych i powiększanych innych budynków oraz sporządzanie planów  
zagospodarowania działki, zawieranych z realizacją tych budynków,
- b) budowli nie będących budynkami,
3. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowanie  
i kontrolowanie wykonania konstrukcyjnych elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich  
budynków i innych budowli o powołaniu niskich konstrukcyjnych  
konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,  
dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów,  
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

Podpisuje:

Ob. Ryszard Bernard  
ul. Ubojowa 9/4  
54-100 Wroclaw



(podpis i pieczęć)



URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO  
I MIASTA WROCŁAWIA  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1  
Nr 60/76/Wym.....

Wrocław, dnia 5. lutego 1976 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5. ust. 1, § 6. ust. 1, § 7. .... i § 13 ust. 1  
pkt 4. lit. a. i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i  
Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzieln-  
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/  
stwierdza się, że

Obywatel ..... Marek S. Z. E. W. G. Z. Y. K. ....  
..... magister inżynier urządzeń sanitarnych  
urodzony dnia 28 maja 1950 r. .... w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji kierownika budowy w specjalności instalacyjno-inży-  
nieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Obywatel mgr inż. Marek SZEWczyk ..... jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-  
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci  
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wo-  
dociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci wodo-  
ciągowych, kanalizacyjnych i ciepłych,
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowa-  
nia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów insta-  
lacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie in-  
stalacji sanitarnych,
4. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji  
sanitarnych.

Pieczęć urzędowa

z up. WOJEWODY

Otrzymuje:  
Ob. mgr inż. Marek Szewczyk  
/strona/  
Wrocław, ul. Ślubińska 55 n 5



mgr inż. Marek Szewczyk  
Z-ca Dyrektora Wydziału



Urząd Województwa w Wrocławiu  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Budownictwa  
50-100 WROCLAW, PL. PIASTOWSKI 2  
tel. 71-7 55 22 16 do 22 24 56 26 28

Urząd Województwa Wrocławskiego  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław, dnia 17 12 82

Nr 473/82/WBP

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 15 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1995 r. w sprawie  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Waldemar W C I S Ł O  
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 23 października 1957 r. w Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych  
(specjalizacja zawodowa)

STANOWISKO PRACOWNICZE  
W ZIELONKACH  
WYDZIAŁ URZĄDOWY, ADMINISTRACJA  
10-100 WYDZIAŁ, PL. KRAJOWY 2  
10-100 WYDZIAŁ, PL. KRAJOWY 2

Obywatel(ka) Waldemar Wcisło jest upoważniony(a) do:

(Data i numer)

- do kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów  
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie  
instalacji sanitarnych,
- do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji  
sanitarnych.

WZ/WU/12:

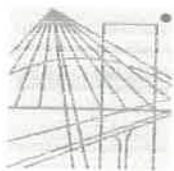
Gr. Inz. Waldemar Wcisło  
1. H. Reja 2/2  
5-100 Włocławek

GL ARCHITEKT  
1. Inz. Waldemar Wcisło  
DYSKUSJA

Gr. Inz. Waldemar Wcisło

(Data i podpis)





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
OKK.7131.7132-471/2016/16

BIURO PROJEKTOWE  
W. WOLÓW  
INŻYNIERIA, ARCHITEKTURA  
BUDOWNICTWA  
TEL. 71 337 25 00

Wrocław, dnia 15 grudnia 2016 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami*) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Przemysław Stawiski**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 13 kwietnia 1987 r. w Brzegu Dolnym

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny DOŚ/0382/PWBE/16

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Stawiski  
Lipnica 54  
56-100 Wołów
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Pról. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-  
Janiaczek

STANOWISKO OCENIĄCE  
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, *osobny 2*

**Pan Przemysław Stawiski**

jest upoważniony  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. *Kazimierz Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. *Kazimierz Czapliński*
2. dr inż. *Zofia Zwierchowska*
3. mgr inż. *Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk*



tel.: +48/ 694 205 851  
ul. Ryszarda Wagnera 19/18, 52-129 Wrocław  
e-mail: biuro@geosupport.pl  
www.geosupport.pl

NIP 5542440399  
REGON 36872230800000

## OPINIA GEOTECHNICZNA

Z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w podłożu działki nr 132 pod budowę świetlicy wiejskiej w miejscowości Proszkowa, gmina Wołów.

Inwestor: UMiG Wołów

Lokalizacja: działka nr 132  
gmina: Wołów  
województwo: dolnośląskie

Opracował: mgr inż. Sebastian Olech  
zespół: mgr inż. Jan Popiel

Wrocław, Listopad 2020



## 1. WSTĘP

W dniu 19.11.2020 r. na zlecenie UMiG Wołów wykonano badania warunków gruntowo-wodnych na działce nr 132 pod planowane posadowienie świetlicy wiejskiej w miejscowości Proszkowa. Lokalizację punktów badawczych przedstawiono na załączonej mapie (zał. nr 1).

Podstawą prawną opracowania jest Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839).

Według informacji przekazanych przez Zleceniodawcę badania mają na celu rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych pod budowę świetlicy wiejskiej.

Badania gruntu wykonano w trzech miejscach ustalonych ze Zleceniodawcą. Wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokości 3,0 m każdy. Łącznie zrealizowano 9,0 mb wierceń. Wiercenia wykonywano świdrem ręcznym o średnicy 80 mm pod nadzorem uprawnionego geologa. Podczas badań na bieżąco prowadzono opis makroskopowy gruntu odnośnie jego składu, genezy i stanu oraz poziomu wody gruntowej. Dla określenia stopnia zagęszczenia gruntów sypkich, przy otworze nr 3 wykonano badania sondą DPL (zał. 5).

Próbki gruntów o naturalnym uziarnieniu (NU) i naturalnej wilgotności (NW), pobrane w trakcie wierceń, zostały poddane analizie makroskopowej. Następnie sklasyfikowano je zgodnie z Normą PN-86/B-02480:1986 i PN-B-02481:1998.

## 2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Jak wynika z wykonanych badań, w miejscu wykonanych odwiertów stwierdzono występowanie czwartorzędowych osadów akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej. Grunty genezy wodnolodowcowej reprezentowane są przez piaski drobne oraz piaski drobne z wkładkami glin. Grunty genezy lodowcowej występują w postaci glin z przewarstwieniami piasków drobnych. Grunty rodzime przykryte są warstwą gleby o miąższości od 0,2 do 0,3 m p.p.t.

Kierując się rodzajem i genezą gruntów oraz jednolitością parametrów geotechnicznych, w podłożu wydzielono następujące warstwy geotechniczne:



### **Warstwa IIc**

Średnio zagęszczone piaski drobne, piaski drobne z wkładkami glin o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,40$ . Gęstość objętościowa  $\rho = 1,75 \text{ t.m}^{-3}$  przy wilgotności naturalnej  $w_n = 16\%$  dla gruntu wilgotnego. Kąt tarcia wewnętrznego  $\varphi = 30^\circ$ . Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej  $M_0 = 51 \text{ MPa}$ , moduł pierwotny odkształcenia  $E_0 = 38 \text{ MPa}$ .

### **Warstwa IIb**

Średnio zagęszczone piaski drobne o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,50$ . Gęstość objętościowa  $\rho = 1,75 \text{ t.m}^{-3}$  przy wilgotności naturalnej  $w_n = 16\%$  dla gruntu wilgotnego. Kąt tarcia wewnętrznego  $\varphi = 30^\circ$ . Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej  $M_0 = 62 \text{ MPa}$ , moduł pierwotny odkształcenia  $E_0 = 46 \text{ MPa}$ .

### **Warstwa IIIa**

Średnio zagęszczone piaski drobne o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,58$ . Gęstość objętościowa  $\rho = 1,75 \text{ t.m}^{-3}$  przy wilgotności naturalnej  $w_n = 16\%$  dla gruntu wilgotnego. Kąt tarcia wewnętrznego  $\varphi = 31^\circ$ . Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej  $M_0 = 72 \text{ MPa}$ , moduł pierwotny odkształcenia  $E_0 = 53 \text{ MPa}$ .

### **Warstwa B**

Twardoplastyczne gliny z przewarstwieniami piasków drobnych o stopniu plastyczności  $I_L = 0,19$ . Gęstość objętościowa  $\rho = 2,15 \text{ t.m}^{-3}$  przy wilgotności naturalnej  $w_n = 16\%$ . Kąt tarcia wewnętrznego  $\varphi = 19^\circ$ . Spójność  $C_u = 32 \text{ kPa}$ . Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej  $M_0 = 38 \text{ MPa}$ , moduł pierwotny odkształcenia  $E_0 = 29 \text{ MPa}$ .

Szczegółowy układ wydzielonej warstwy geotechnicznej przedstawiono na kartach otworów geotechnicznych (zał. nr 3.1-3.3) oraz przekrojach geotechnicznych (zał. nr 4.1-4.3), a parametry fizyczno-mechaniczne dla tej warstwy zawarto w tabeli parametrów (zał. nr 6).

Podczas wykonywania wierceń nie obserwowano występowania poziomu wody gruntowej. Jedynie w otworze nr 3 zaobserwowano sączenie między glin na głębokości 2,0 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 157,00 m n.p.m. (stan na listopad 2020).





### 3. WNIOSKI

- 1) Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że podłoże gruntowe budują osady akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, reprezentowane przez odpowiednio gliny z przewarstwieniami piasków drobnych, piaski drobne jak i piaski drobne z wkładkami glin. Grunty rodzime przykryte są warstwą gleby o miąższości 0,2-0,3 m.
- 2) Stwierdzone grunty sypkie zgrupowane w warstwach geotechnicznych IIIc, IIIb, IIIa o stopniu zagęszczenia odpowiednio  $I_D = 0.40, 0.50, 0.58$ , charakteryzują się dobrymi parametrami wytrzymałościowymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia.
- 3) Stwierdzone grunty spoiste zgrupowane w warstwie geotechnicznej B o stopniu plastyczności  $I_L=0.19$  charakteryzują się przeciętnymi parametrami wytrzymałościowymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia.
- 4) W czasie wierceń w otworach nie stwierdzono występowania poziomu wody gruntowej, jedynie w otworze nr 3 występowało sączenie między glinami.
- 5) Warstwa gleby nie może stanowić podłoża budowlanego.
- 6) Warunki gruntowe na omawianej działce można uznać za proste. Projektowany obiekt (budynek świetlicy I parterowy) zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Ostateczną decyzję dotyczącą określenia kategorii geotechnicznej podejmuje projektant obiektu.

#### SPIS ZAŁĄCZNIKÓW


Załącznik nr 1	Plan sytuacyjny, skala 1:500
Załącznik nr 2	Objaśnienia symboli i znaków.
Załącznik nr 3.1-3.3	Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych.
Załącznik nr 4.1-4.3	Przekroje geotechniczne
Załącznik nr 5	Arkusz sondowania dynamicznego
Załącznik nr 6	Tabela parametrów fizyko-mechanicznych gruntów.

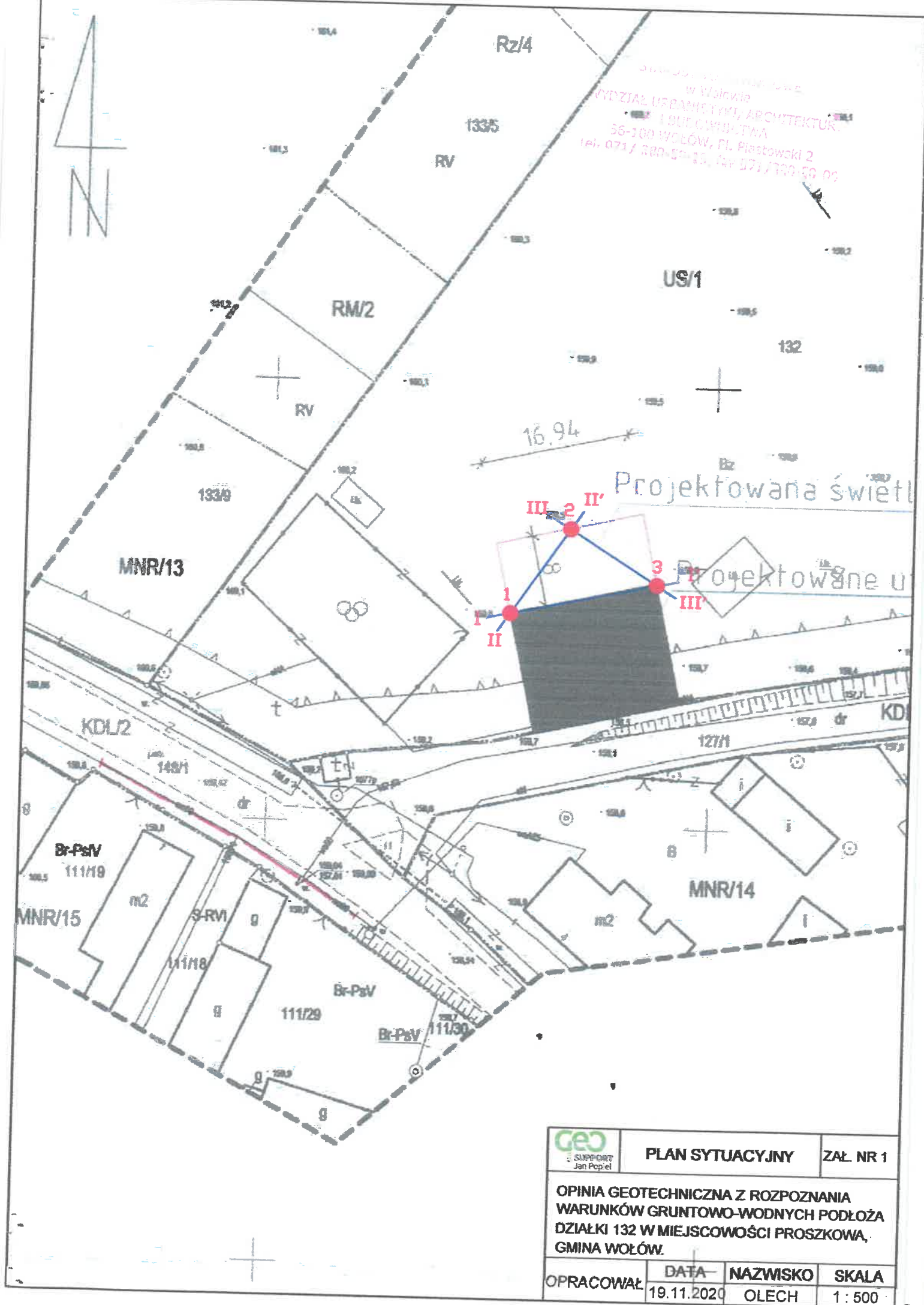


Biuro Projektowe  
w Włocławku  
DZIAŁ URZĄDNIKTWA ARCHITEKTURY  
I INŻYNIERSTWA  
56-100 WŁOCŁAW, PL. Piastowski 2  
tel. 071/ 580-50-25, fax 071/ 580-50-05

Projektowana świetl

Projektowane u

 GEO SUPPORT Jan Popiel	PLAN SYTUACYJNY	ZAŁ. NR 1
OPINIA GEOTECHNICZNA Z ROZPOZNANIA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA DZIAŁKI 132 W MIEJSCOWOŚCI PROSZKOWA, GMINA WŁOCŁAW.		
OPRACOWAŁ	DATA 19.11.2020	NAZWISKO OLECH
SKALA 1 : 500		





# **OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW** Symbole geotechniczne gruntów wg Normy PN-86/B-02480

Zał. nr 2

**GRUNTY NASYPOWE**  
nB nasyp budowlany  
nN nasyp niekontrolowany

**GRUNTY ORGANICZNE RODZIME**  
XH grunt próchniczny  $2\% < I_{om} < 5\%$   
Nm namuł  $5\% < I_{om} < 30\%$   
T torf  $30\% < I_{om}$

**GRUNTY MINERALNE RODZIME**  
*nieskaliste*  
KW zwierzelina  
KWg zwierzelina gliniasta  
KR rumosz  
KRg rumosz gliniasty  
KO otoczaki  
Z żwir  
Zg żwir gliniasty  
Po pospółka  
Pog pospółka gliniasta  
Pr piasek gruby  
Ps piasek średni  
Pd piasek drobny  
Px piasek pylasty  
Pg piasek gliniasty  
Pi pył  
PiP pył piaszczysty  
Gp glina piaszczysta  
G glina  
Gx glina pylasta  
Gpz glina piaszczysta zwięzła  
Gz glina zwięzła  
Gxz glina pylasta zwięzła  
Ip il piaszczysty  
I il  
Ix il pylasty  
*skaliste*  
ST skała twarda  
SM skała miękka

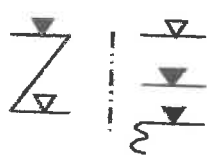
## **ZNAKI DODATKOWE DOT. OPISU GRUNTU**

+ domieszki  
// przewarstwienia  
/ wkładki  
( ) dodatkowe określenia  
4 numer otworu  
112,70 rzędna otworu [m n.p.m.]

**STAN GRUNTU**  
In luźny  
szg średnio zagęszczony  
zg zagęszczony

**KONSYSTENCJA GRUNTU**  
zw zwarty  
pzw półzwarty  
tpl twardoplastyczny  
pl plastyczny  
mpl miękoplastyczny  
pl płynny

**OZNACZENIA STANU GRUNTU**  
I<sub>D</sub> stopień zagęszczenia  
I<sub>L</sub> stopień plastyczności

**OZNACZENIA WODY GRUNTOWEJ**  
  
nawiercony poziom wody  
ustabilizowany poziom wody  
sączenie  
mw grunty mało wilgotne  
w grunty wilgotne  
nw grunty nawodnione

**SYMBOLE GENETYCZNE**  
g osady lodowcowe  
gl osady lodowcowo jeziorne (zastoiskowe)  
fg osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne)  
pg osady peryglacjalne  
f osady rzeczne  
li osady jeziorne (limniczne)  
d osady deluwialne (zboczowe)

np. fQh – holocenijskie osady rzeczne

**INNE OZNACZENIA**  
III numer warstwy geotechnicznej  
— granica stratygraficzna

**SYMBOLE STRATYGRAFICZNE**  
Q Czwartorzęd  
Qh Holocen  
Qp Plejstocen  
Ng Neogen  
Cr Kreda  
J Jura  
T Trias  
P Perm  
C Karbon  
D Devon  
S Sylur  
O Ordowik  
Cm Kambr

**ZAWARTOŚĆ WĘGLANU WAPNIA CaCO<sub>3</sub> [%]**  
(reakcja gruntu na skroplenie 20%-wym kwasem solnym)

<1 burzy się bardzo słabo lub wcale  
1 – 3 burzy się słabo i krótko  
3 – 5 burzy się intensywnie, lecz krótko  
>5 burzy się intensywnie i długo



Geo Support Jan Popiel

52-129 Wrocław, ul. Wagnera 19/18

## KARTA OTWORU WIERTNICZEGO

Zakr.: 3,1

Profil numer 1

Wiertnica: Ejkelkamp

Miejscowość: Proszkowska

Gmina: Wołów

Powiat: wołowski

Województwo: dolnośląskie

Obiekt: Świdlica

Inwestor: UMiG Wołów

Wiercenie: Geo Support Jan Popiel





Dozór geol.: mgr inż. S.Olech

System wiercenia: Ręcznie

Rzędna: 159.60 m n.p.m.

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2020-11-19

Wiercenie		Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wartosc geotechniczna	Wlagicznosc	Stan gruntu	Ilosc wielokowatek	IL	ID
1	2	3		[m]	[m]									
			Czwartorzad Czwartorzad				gleba czarna	Gb						
				1.0		0.30	piasek drobny jasnozolty	Pd	IIlc	w	szg			
				2.0		1.00	piasek drobny jasnozolty							
				3.0		2.10	piasek drobny szaro-zolty z domieszką glin	Pd+G	IIlb					
					3.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jan Popiel





Geo Support Jan Popiel  
52-129 Wrocław, ul. Wagnera 19/18

# KARTA OTWORU WIERTNICZEGO

Zak.nr: 3,3

Profil numer 3

Wiertnica: Ejkelkamp

Miejscowość: Proszkowa  
Gmina: Wołów  
Powiat: wołowski  
Województwo: dolnośląskie






Obiekt: Świtlica  
Inwestor: UMiG Wołów  
Wiercenie: Geo Support Jan Popiel  
Dozór geol.: mgr inż. S.Olech

System wiercenia: Ręcznie

Rzędna: 159.00 m n.p.m.

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2020-11-19

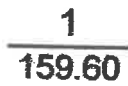
Wiercenie		Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość walczkowań	IL	ID
1	2	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
						gleba czarna	Gb							
					0.20	piasek drobny jasnożółty						IIIc	0.40	
			1.0		0.90	piasek drobny jasnożółty	Pd		w	szg		IIIa	0.58	
			2.0		2.00	glina przewarstwiona piaskiem drobnym szaro-żółta	GI/Pd		mw	tpl	B			
					2.40	piasek drobny ciemnożółty	Pd		m	szg	IIIb		0.50	
			3.0		3.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jan Popiel



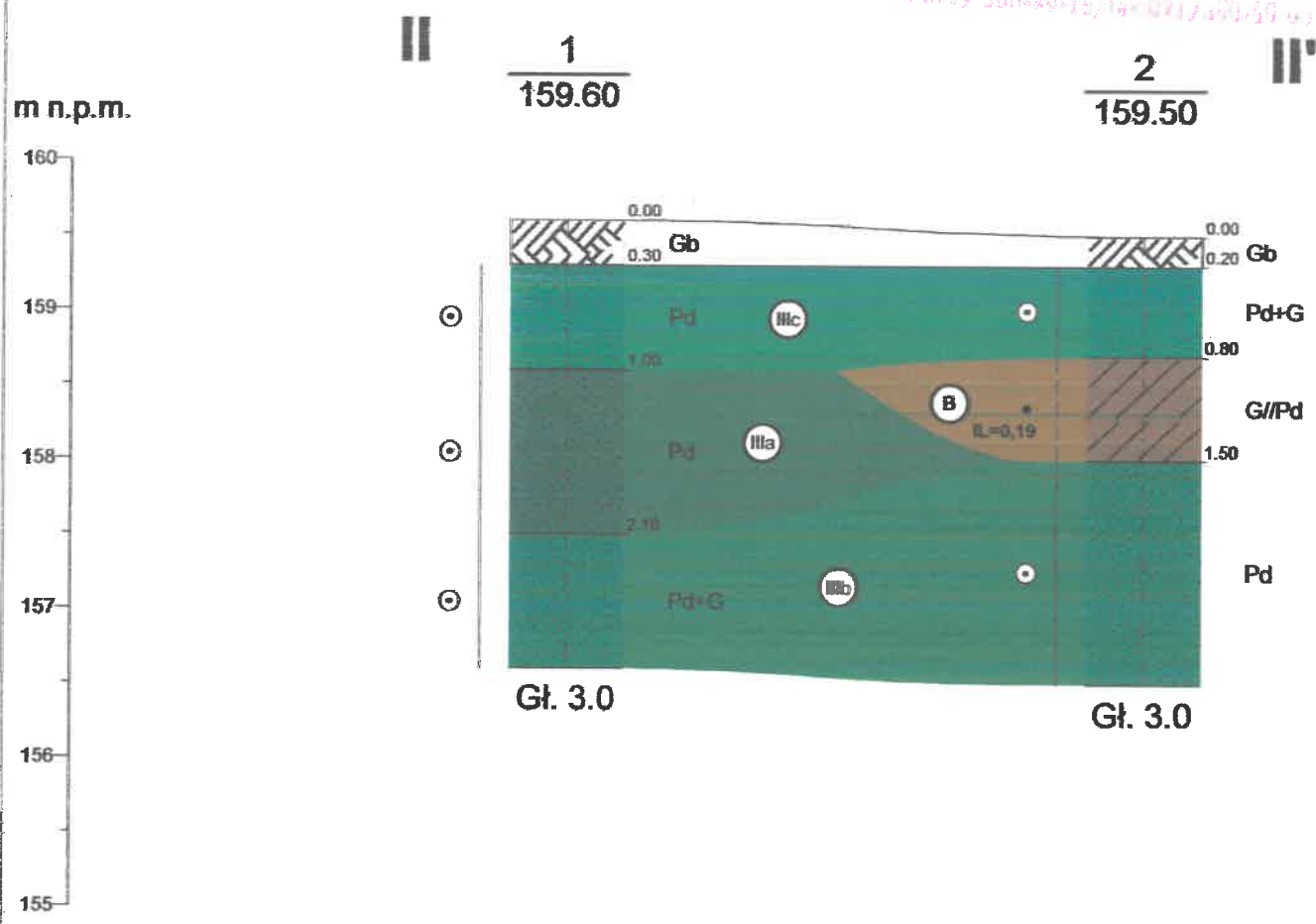
m n.p.m.



Rysunek wykonano programem "GeoStar"



STARSZY INŻYNIER  
w Wodzisławie  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, PL. Piłsudskiego 2  
tel. 071/ 500-58-15, 071/ 490-50-91

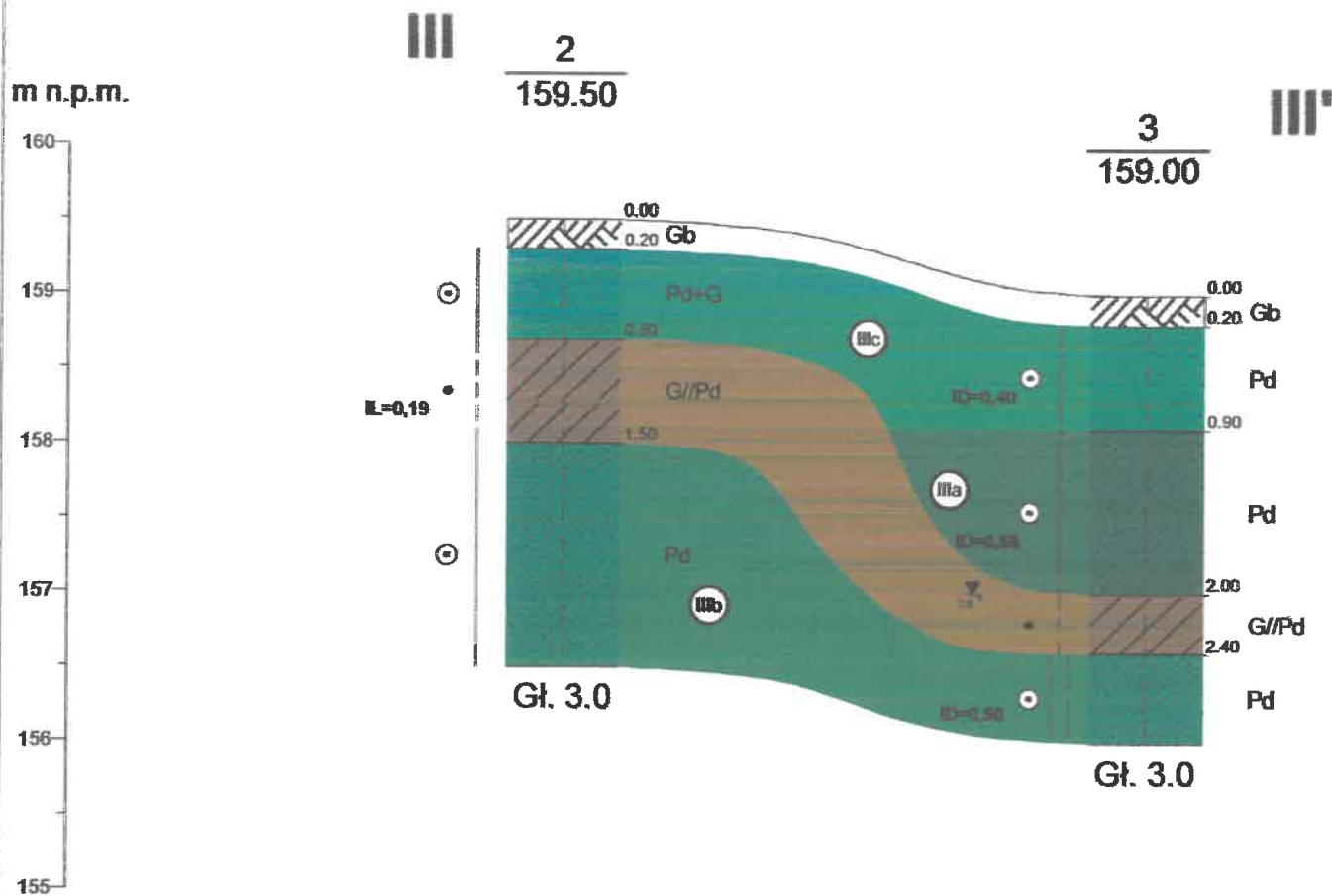


Geo Support Jan Popiel 52-129 Wrocław, ul. Wagnera 19/18				Zał.nr 4,2
Opinia geotechniczna z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża działki numer 132 w miejscowości Proszkowa.				
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geotechniczny II-II'  Skala 1: 150/50
Opracował	2020-11-19	mgr inż. Jan Popiel		
Weryfikował	2020-11-19	mgr inż. S. Olech		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



STARSZYSTWA POWIATOWE  
W WROCŁAWIE  
WIEŻA URZĄDOWA (ARCHITEKTURA)  
I BUDOWNIANCTWA  
52-129 WROCŁAW, ul. Wagnera 19/18  
tel. 071/ 303-59-00, fax 071/ 303-59-00



Geo Support Jan Popiel 52-129 Wrocław, ul. Wagnera 19/18				Zał.nr 4,3
Opinia geotechniczna z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża działki numer 132 w miejscowości Proszkowa.				
	Data	Nazwisko	Podpis	Przekrój geotechniczny III-III' Skala 1: 150 50
Opracował	2020-11-19	mgr inż. Jan Popiel		
Weryfikował	2020-11-19	mgr inż. S.Olech		

Rysunek wykonano programem "GeoStar"









# TABELA PARAMETRÓW FIZYKO - MECHANICZNYCH GRUNTÓW

Załącznik nr 6

Temat: Opinia geotechniczna z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża  
działki nr 132 w miejscowości Proszkowa, gmina Woldów.

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020													
Profil stratygraficzno- litologiczny	Opis litologiczny - genezy - stratygraficzny	Nr. warstwy geotechnicznej	Symbol wg PN-88/B-02480	Symbol geolog. korelacji gruntu	Stan gruntu		Włgocność naturalna w <sub>n</sub> (n) %	Gęstość objęt. ρ(n) [t/m <sup>3</sup> ]	Spójność c <sub>u</sub> (n) [kPa]	Kąt tarcia φ <sub>u</sub> (n) [°]	Edometryczny moduł ściśniętości		Moduł odkształcenia		
					Stopień zagęszcz. I <sub>b</sub>	Stopień plastycz. I <sub>p</sub>					plawość Mo(n) [MPa]	włgocność Md(n) [MPa]	plawość E <sub>d</sub> (n) [MPa]	włgocność E <sub>u</sub> (n) [MPa]	
CZWARTEK	osady wodnolodowcowe	IIIc	Pd+wkładki G	-	0,40	-	w:16	1,75	-	30	51	-	36	-	
		IIIb	Pd	-	0,60	-	w:16	1,75	-	30	62	-	46	-	
		IIIa	Pd	-	0,66	-	w:16	1,75	-	31	72	-	53	-	
	osady lodowcowe	B2	G/Pd	B	-	0,19	mw:16	2,10	32	16	36	-	26	-	

zestawil mgr inż. Jan Popiel



# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

**Wraz z analizą możliwości racjonalnego wykorzystania  
wysokosprawnych alternatywnych systemów  
zaopatrzenia w energię.**

**Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby: handlu, usług  
- -, nr lokalu -, 56-100 Proszkowa, dz.nr 132, AM-1**

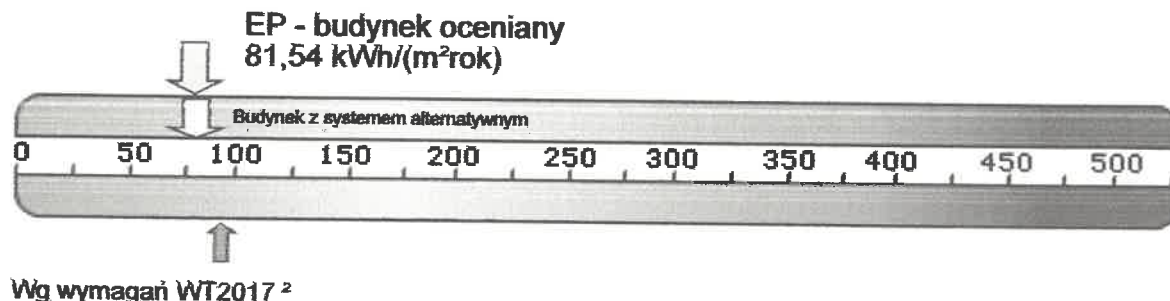




# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany:	Budynek <i>składowy - CENTRUM SPORTU I REKREACJI</i>
Rodzaj budynku:	Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby: handlu, usług
Inwestor:	Gmina Wołów
Adres budynku:	--, nr lokalu -, 56-100 Proszkowa, dz.nr 132, AM-1
Całość/Część budynku:	całość
Powierzchnia ogrzewana $A_r$ , m <sup>2</sup> :	109,36
Kubatura budynku m <sup>3</sup> :	880,32

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną



Zapotrzebowanie na energię pierwotną:

**Budynek oceniany:**

EP  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

System  
projektowany

81,54

System  
alternatywny

82,49

**Budynek wg wymagań WT2017:**

EP  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

95,00

95,00

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:

EU<sub>co-w</sub>  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

23,04

23,04

Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:

EU<sub>cwu</sub>  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

0,00

0,00

Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:

EU  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

23,04

23,04

Zapotrzebowanie na energię końcową:

EK  
[kWh/m<sup>2</sup> rok]

27,18

27,50

Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:

H<sub>t</sub>  
[W/K]

66,42

66,42

Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację:

H<sub>ve</sub>  
[W/K]

23,75

23,75

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:

Q<sub>PH</sub>  
[kWh/rok]

8917,17

9021,50

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:

Q<sub>PW</sub>  
[kWh/rok]

0,00

0,00



Projektowana charakterystyka energetyczna budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate.

Strona 2





# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

## Parametry przegród budowlanych

### Przegrody zewnętrzne

Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m <sup>2</sup> K]	ΔU [W/m <sup>2</sup> K]	Powierzchnia brutto/netto [m <sup>2</sup> ]
1	SC N	Ściana o budowie jednorodnej (północ)	0,162	0,000	56,75 / 47,85
2	SC S	Ściana o budowie jednorodnej (południe)	0,162	0,000	56,75 / 45,60
3	SC W	Ściana o budowie jednorodnej (wschód)	0,162	0,000	26,80 / 24,55
4	SC E	Ściana o budowie jednorodnej (zachód)	0,162	0,000	26,80 / 23,80
5	ST	Strop o budowie jednorodnej	0,131	0,000	135,52 / 135,52
6	PG	Podłoga na gruncie	0,280	0,000	135,52 / 135,52

### Stołarka otworowa

Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m <sup>2</sup> K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	D_B	drzwi balkonowe	0,900	0,70	0,00	2,60
2	O_1	Okno 150x150	0,900	0,70	0,00	13,50
3	O_2	Okno 120x150	0,900	0,70	0,00	5,40
4	D_Z	Drzwi zewnętrzne	1,300	0,70	0,00	2,60
5	O_3	Okno 80x150	0,800	0,70	0,00	1,20

## Spełnienie Warunków Technicznych dla przegród nieprzeźroczystych

### Strefa użyteczności publicznej

Lp.	Symbol	Opis	U <sub>c</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>c,max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]
1	SC N	Ściana zewnętrzna -1 (północ)	0.162	0.230
2	SC S	Ściana zewnętrzna -2 (południe)	0.162	0.230
3	SC W	Ściana zewnętrzna -3 (wschód)	0.162	0.230
4	SC E	Ściana zewnętrzna -4 (zachód)	0.162	0.230
5	ST	Strop	0.131	0.180
6	PG	Podłoga na gruncie	0.059	0.300

## Spełnienie Warunków Technicznych dla okien i drzwi

### Strefa użyteczności publicznej

Lp.	Symbol przegrody	Opis	U <sub>c</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>c,max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]
1	D_B	Ściana zewnętrzna -1 (północ)	0.900	1.100
2	O_1	Ściana zewnętrzna -1 (północ)	0.900	1.100
3	O_2	Ściana zewnętrzna -1 (północ)	0.900	1.100





# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

4	O_1	Ściana zewnętrzna -2 (południe)	0.900	1.100
5	O_2	Ściana zewnętrzna -2 (południe)	1.300	1.500
6	O_2	Ściana zewnętrzna -2 (południe)	0.900	1.100
7	O_1	Ściana zewnętrzna -3 (wschód)	0.900	1.100
8	O_2	Ściana zewnętrzna -4 (zachód)	0.900	1.100
9	O_3	Ściana zewnętrzna -4 (zachód)	0.800	1.100

## Ogrzewanie

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$	2519,52 [kWh/rok]	2519,52 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$	2849,91 [kWh/rok]	3007,17 [kWh/rok]

### Dla budynku - instalacja 1

	System projektowany	System alternatywny
System ogrzewania	Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe	Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe
Nośnik energii końcowej	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,s}$	0,99	0,99
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	0,95	0,93
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,s}$	1,00	1,00
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,s}$	0,84	0,81
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,sys}$	0,88	0,84

## Wentylacja

Typ wentylacji	Budynek z wentylacją naturalną
----------------	--------------------------------

### Lokal/strefa - Strefa użyteczności publicznej

Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego $\eta_{pc}$	-
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła $\eta_{pwc}$	-
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej $V_o$	10,00 [m³/h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację $H_{ve}$	23,75 [W/K]

## Ciepła woda użytkowa

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{H,nd}$	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]



Projektowana charakterystyka energetyczna budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate

Strona 4



**Dla budynku - instalacja 1**

## Instalacje chłodzenia

**Brak instalacji chłodzenia**



## Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{k,w}$	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system chłodzenia $Q_{k,c}$	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $Q_{k,l}$	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku $Q_k$	2972,39 [kWh/rok]	3007,17 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU	23,04 [kWh/m² rok]	23,04 [kWh/m² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	27,18 [kWh/m²rok]	27,50 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	81,54 [kWh/m²rok]	82,49 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2017	95,00 [kWh/m²rok]	95,00 [kWh/m²rok]
Jednostkowa wartość emisji CO <sub>2</sub>	0.018 [t CO <sub>2</sub> /m² rok]	0.018 [t CO <sub>2</sub> /m² rok]
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	0 [%]	0 [%]



Projektowana charakterystyka energetyczna budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate.

Stoner



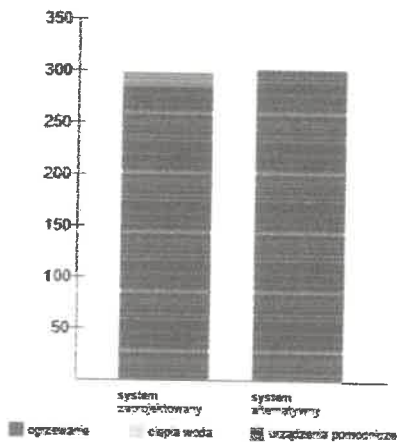


# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

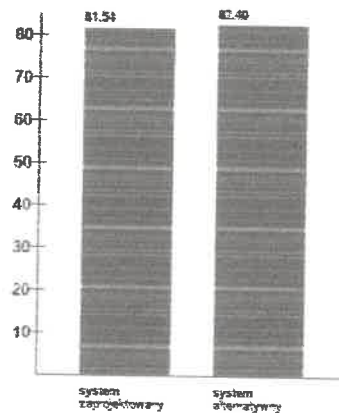
## Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię

	System zaprojektowany	System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	b.d.	b.d.
Roczne Koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	297.24	300.72
EP [kWh/m²rok]	81.54	82.49
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie		

Roczne koszty eksploatacyjne [PLN/rok]



EP [kWh/m²rok]





# Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

## Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby ogrzewania i wentylacji $Q_{H+V}$	2519.52 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej $Q_{CWU}$	0 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby chłodzenia $Q_c$	0 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby oświetlenia wbudowanego $Q_L$	0 [kWh/rok]
Całkowite roczne zapotrzebowanie na energię użytkową $Q$	2519.52 [kWh/rok]

## Dostępne nośniki energii

	Współczynnik naładunku	Ilość nośnika	Jednostka nośnika	Koszt nośnika [PLN/kWh]
Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *	3.00	2972.389	kWh	0.1

## Opis systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

### System zaprojektowany - konwencjonalny:

System ogrzewania: Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe

System ciepłej wody: Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat)

### System alternatywny:

System ogrzewania: Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe

System ciepłej wody: Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat)





Projekt architektoniczno-budowlany  
Budynek usługowy - centrum sportu i rekreacji mieszkańców wsi proszkowska z  
przyłączem wody oraz zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe

Proszkowa, działka. nr. 132, AM-1

Gmina: Wołów , kod pocztowy 56-100 Wołów

Urząd Gminy Wołów  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Gospodarki Wodnej  
56-100 WOŁÓW, PL. KRAJOWY 2  
tel. 71 723 22 00, fax 71 723 22 01



## **GOTOWY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

INŻ-PROJEKT

Krzysztof Szatkowski



**PROJEKT BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**  
**STANOWIĄCEJ CENTRUM ROZRYWKOWO-**  
**REKREACYJNE DLA WSI GMINY WOŁÓW**

USŁUGOWEGO

SPORTOWO

PROJEKTOWY



**INWESTOR:**

GMINA WOLÓW

**ADRES INWESTORA:**

WOLÓW, UL. RYNEK 34

**LOKALIZACJA:**

PROSZKOWA, DZ. NR 132, AM-1

**KAT. OBIEKTU:**

IX V

**KAT. ZAGROŻENIA LUDZI:**

ZL III


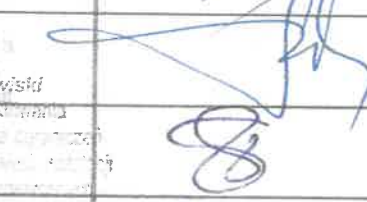

Wolów, grudzień 2019





# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 4.07.1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późn. Zmianami) Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w tym zakresie, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA	PODPIS
Mikołaj Garbera – Główny projektant Arch-konstr. upr. nr 137/82/WBPP upr. nr 255/77/Wwm	Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej	
Marek Szewczyk Branża sanitarna upr. nr 60/76/Wwm	mgr inż. Przemysław Stawiski w uprawnieniach budowlanych do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej	
Przemysław Stawiski Branża elektryczna upr. DOŚ/0382/PWBE/16	mgr inż. Przemysław Stawiski w uprawnieniach budowlanych do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej	
Opracował: mgr inż. Kornel Szatkowski	mgr inż. Kornel Szatkowski upr. nr 167/84/W.B.P.P.	

ADAPTOWALI:

UPRAWNIENIA:

PODPIS:

mgr inż. Grzegorz Pietruszka  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. 6/DOŚ/15

**Ryszard Bernad**

Uprawniony do projektowania i kierowania budowlami oraz robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz do wykonywania orzeczeń i opinii technicznych o stanie technicznym budynków i budowli w formie ekspertyz budowlanych  
Uprawnienia nr 448/82/WBPP

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

mgr inż. arch. SYMON CERNIAWSKI

TECH. RYSZARD BERNAD

adaptował

mgr inż. Marek Szewczyk  
upr. nr 60/76/Wwm

BRANŻA SANITARNA

mgr inż. MAREK SZEWCHYK

mgr inż. MAREK SZEWCHYK

mgr inż. WITOLD WITKO  
upr. nr 167/84/W.B.P.P.  
§ 4, ust. 2 pkt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

BRANŻA ELEKTRYCZNA

mgr inż. PRZEMYSŁAW STAWISKI

INŻ. JÓZEF IDLIK

**Józef Idlik**  
INŻYNIER ELEKTRYK  
Up. do projekt. i kierowania budową w specjal. instalacje elektryczne  
Uprawnienia nr 116/83/WB pp  
56-100 Wołów, ul. Akcyjowa 13, tel. 389 2553  
DOŚ/IE/1229/03

Wołów, grudzień 2019



## ZASADY WYKORZYSTYWANIA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

*Projekt stanowi dokumentację techniczną przewidzianą do realizacji z zachowaniem Prawa  
Autorskiego z 1994 r. (Dz. U. Nr 24, poz. 83)*

Dopuszcza się wykonywanie następujących zmian adaptacyjnych przez osobę posiadającą  
przepisami uprawnienia budowlane:

- Zmiana otworów okiennych i drzwiowych oraz wstawianie okien połaciowych wg.  
zapotrzebowania Inwestora,
- Zmiana materiałów i rodzaje elementów konstrukcyjnych (konstrukcja więźby,  
fundamentów, ścian nośnych) przy zachowaniu nie gorszych parametrów,
- Zmiany pokrycia dachowego wraz z konstrukcją więźby z dostosowaniem spadków  
oraz ciężaru pokrycia,
- Zmiana lokalizacji ścianek działowych, drzwi wewnętrznych bez zmiany funkcji  
pomieszczeń (bez pisemnej zgody autora projektu),
- Zmiana gabarytów tarasów i schodów zewnętrznych, likwidacja oraz projektowanie  
zadaszeń przy wejściach do budynku,
- Zmiany w zakresie branż instalacji sanitarnych oraz elektrycznych

Inne zmiany projektu mogą być dokonane wyłącznie za bezpośrednią zgodą autora projektu.

Biuro projektowe INŻ-PROJEKT Kornel Szatkowski zastrzega, że projekt nie może być  
wykorzystywany przez inne podmioty gospodarcze do celów handlowych, reklamy handlowej  
oraz przystosowany do odmiennych technologii. Prawa do zarządzeniem projektem w sposób  
zgodny z powyższymi ustaleniami przysługują Gminie Wołów z siedzibą w Wołowie, ul. Rynek  
4, 56-100 Wołów



## ZASADY WPROWADZANIA ZMIAN ADAPTACYJNYCH DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Wszelkie zmiany adaptacyjne muszą być wykonane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia. Zakres zmian podano w zasadach wykorzystania projektu.

Wszelkie zmiany adaptacyjne na rysunkach i w opisie muszą być wykonane w kolorze czerwonym lub w formie rysunków zamiennych i być parafowane.

*Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, projekt budowlany stanowiący podstawę do wydania Decyzji o pozwoleniu na budowę powinien zawierać:*

- Projekt zagospodarowania działki sporządzony na aktualnej mapie,
- Projekt architektoniczno-budowlany (z przystosowanymi fundamentami i posadowieniem do miejscowych warunków gruntowych)
- Stosownie do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek organizacyjnych o zapewnieniu i warunkach przyłączenia do sieci

**UWAGA:** Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany chroniony jest Ustawą o Prawie Autorskim z 1994r. (Dz. U. Nr 24, poz. 83)

Kornel Szatkowski



## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

- 1.1 Opis techniczny części Architektoniczno-konstrukcyjnej
- 1.2 Rysunki części Architektoniczno-konstrukcyjnej
- 1.3 Opis techniczny części elektrycznej
- 1.4 Rysunki części elektrycznej
- 1.5 Opis techniczny części sanitarnej
- 1.6 Rysunki części sanitarnej
- 2 ZAŁĄCZNIKI**
  - 2.1 Informacja do planu BiOZ
  - 2.2 Charakterystyka energetyczna oraz analiza alternatywnych źródeł ogrzewania
  - 2.3 Uzgodnienia i dokumentacja formalno-prawna

WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
65-100 WOŁÓW, PL. MIASTÓWSKI 2  
tel. 071/ 2864000, fax 071/ 2864000

INŻ-PROJEKT  
Kornel Szatkowski





# 1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## 1.1. OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNEJ

### 1.1.1. Dane ogólne

#### 1.1.1.1. Podstawowe dane techniczne budynku:

- Projektowany budynek ~~świetlicy wiejskiej~~ <sup>usługowy</sup> nie jest obiektem o skomplikowanej konstrukcji. W projekcie przyjęto i zastosowano prosty układ i schemat konstrukcyjny (statyczny), o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.
- Projektowany jednokondygnacyjny budynek użyteczności publicznej przeznaczony do adaptacji jako: ~~świetlica, centrum rozrywki itp.~~ <sup>BUDYNEK USŁUGOWY - CENTRUM SPORTU I REKREACJI</sup>. Budynek przeznaczony dla 50 osób
- Ilość kondygnacji nadziemnej 1 plus poddasze nieużytkowe. Brak kondygnacji podziemnej

Parametry techniczne całego budynku	
Kubatura brutto	880,32 m <sup>3</sup>
Powierzchnia użytkowa	109,36 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	135,64 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	135,64 m <sup>2</sup>
Wysokość budynku w kalenicy	7,565 m
Szerokość budynku	8,00 m
Długość budynku	16,94 m

NUMERACJA POMIESZCZEŃ	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA PODŁOGI [m <sup>2</sup> ]	WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ [m]
1/01	Wiatrołap	2,56 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/02	Komunikacja	10,59 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/03	Sala	64,08 m <sup>2</sup>	3,01 m
1/04	Kuchnia	7,76 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/05	Przedśionek WC	1,32 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/06	WC męskie	1,32 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/07	WC damskie/Niepełnosprawni	6,05 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/08	Pom. Gosp.	1,47 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/09	Pom. Gosp.	10,58 m <sup>2</sup>	2,80 m
1/10	Szatnia	3,66 m <sup>2</sup>	2,80 m
	Suma	109,36 m <sup>2</sup>	



#### 1.1.1.2. Opis technologiczny budynku

- Projektowany budynek ~~świetlicy wiejskiej~~ <sup>usługowej</sup> pełnić ma funkcję centrum rozrywki miejscowości w której powstanie. Główne założenie projektowe było takie aby budynek był funkcjonalny pomimo swoim nie wielkich rozmiarów. Tradycyjna bryła wkomponuje się w klasyczny wiejski charakter każdej wsi w gminie Wołów. Zaprojektowano salę spotkań przeznaczoną na <sup>50</sup> 40 osób. Kuchnię wyposażono w lodówkę, zlew dwukomorowy, zestaw szafek i blatów, umywalkę, okap, kuchenkę. Obiekt został przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

#### 1.1.2. Założenia do projektowania (warunki lokalizacyjne)

- Założono wysokość wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- Głębokość przemarzania przyjęto dla dolnego śląska – I strefa 0,8 m
- Przyjęto występowanie dobrych warunków geologicznych : piaski średnie oraz drobne w stanie nienawodnionym
- Obciążenie śniegiem oraz wiatrem przyjęte dla dolnego śląska - I strefa

*W przypadku fundamentów należy w trakcie adaptacji przeprowadzić badania geologiczne i zwymiarować fundamenty w oparciu o stan faktyczny podłoża.*

#### 1.1.3. Dane konstrukcyjno-materiałowe

##### 1.1.3.1. Konstrukcja budynku

Budynek zaprojektowano jako murowany, jednokondygnacyjny. Dach zaprojektowano w układzie więzów dwuspadowych z krótkim zadaszeniem nad wejściem w konstrukcji krokwiowo-jętkowej. Strop tworzy obudowany pas dolny więzów dachowego. Ławy żelbetowe wylwane. Wejście do budynku zaprojektowano jako połączenie pochylni oraz schodów.

##### 1.1.3.2. Fundamenty

Fundamenty zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych grubości 24 cm na zaprawie cementowo wapiennej klasy minimum M10. Fundamenty murowane na wcześniej



wyłanych ławach żelbetowych wykonanych z betonu C20/25. Zbrojenie ław to 4 pręty  $\phi$  12 oraz strzemiona co 20 wykonane z pręta  $\phi$  6. Ławy wykonywać należy na warstwie betonu podkładowego grubości 10 cm i klasie C8/10. Fundamenty należy murować do wysokości 30 cm powyżej najniższego projektowanego punktu terenu. Zaprojektowano dwie stopy fundamentowe pod słupy zadaszenia. Klasa betonu i stali, wymiary fundamentów, głębokość posadowienia należy odczytać z rysunków branżowych.

#### 1.1.3.3. Ściany zewnętrzne nośne

Zaprojektowano ściany zewnętrzne budynku jako murowane z bloczków gazobetonowych typu Ytong lub H+H klasy minimum 500 na zaprawie klejowej klasy minimum M10. Przy wznoszeniu ścian należy ściśle przestrzegać zasad producenta. Grubość ścian nośnych 24 cm.

#### 1.1.3.4. Ściany wewnętrzne działowe

Zaprojektowano ściany wewnętrzne budynku jako murowane z bloczków gazobetonowych typu Ytong lub H+H klasy minimum 400 na zaprawie klejowej klasy minimum M10. Przy wznoszeniu ścian należy ściśle przestrzegać zasad producenta. Grubość ścian nośnych 12 cm.

#### 1.1.3.5. Stropy

Konstrukcję nośną stropu stanowi pas dolny więzara dachowego.

#### 1.1.3.6. Nadproża

Nad otworami okiennymi oraz drzwiowymi należy stosować nadproża prefabrykowane o grubości w zależności od rodzaju ściany. Przy montażu nadproży należy stosować się do zaleceń producenta odnośnie głębokości oparcia.

#### 1.1.3.7. Dach

Dach dwuspadowy kryty blachodachówką w kolorze czerwonym o grubości 4 mm. Układ konstrukcyjny dachu oraz otworowania instalacyjne przedstawiony na rysunkach branżowych. Kąt nachylenia połaci dachowych 38°. Konstrukcja dachu prefabrykowana jako więzary dachowe. Zakład prefabrykacji dostarczający więzbę do montażu zobowiązany jest do



4. 2000

1. nad parterem należy izolować termicznie za pomocą wełny mineralnej, a dachowe należy izolować za pomocą folii paroprzenikalnych.

### 3.9. Posadzki

mieszczeniach na





—

#### 1.1.3.11. Tynki wewnętrzne

Projektuje się tynki cementowo-wapienne we wszystkich pomieszczeniach. W pomieszczeniach w których należy wykonać płytki na ścianach tynki należy zatrzeć na ostro. W pomieszczeniach mokrych numer: 1/05, 1/06, 1/07, 1/04 ściany wykonać w okładzinie z płytek do wysokości minimum 2 m

### 1.1.3.12. Tynki zewnętrzne

Projektuje się tynki akrylowe na warstwie tynku cementowego do styropianu zbrojonego siatką PCV. Barwę tynku należy ustalić z inwestorem na etapie adaptacji.

### 1.1.3.13. Malowanie

Projekt zakłada wykonanie malowania farbami satynowymi o zwiększonej odporności na ścieranie. Na etapie adaptacji uszczegółowić rodzaj oraz kolor farby z inwestorem.

#### 1.1.3.14. Stolarka okienna i drzwiowa

Drzwi wejściowe do budynku stalowe, drzwi wewnątrz lokalowe drewniane, okna PCV, drzwi tarasowe PCV lub aluminiowe

### 1.1.3.15. Tarasy zewnętrzne, schody, pochylnie

Zaprojektowano taras betonowy za budynkiem. Schody oraz pochylnie zaprojektowano z kostki betonowej/granitowej wykonanej w formie palisady. Budynek został przystosowany dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi.

### 1.1.3.16. Porecze i balustrady

Przy schodach i pochylniach zaprojektowano poręcze i balustrady zgodnie z wytycznymi warunków technicznych. Schematy zostały przedstawione w rysunkach branżowych.



#### 1.1.3.17. Parapety zewnętrzne i wewnętrzne

Na zewnątrz parapet z blachy powlekanej, wewnątrz parapet z PCV.

#### 1.1.3.18. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe PCV np. firmy GALECO

#### 1.1.3.19. Wentylacja

W budynku zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej wspomagany częściowo wentylatorami wyciągowymi. Dopływ powietrza zewnętrznego zostaje zapewniony poprzez nawiewniki w oknach umożliwiając dopływ 20 do 50 m<sup>3</sup>/h lub można zastosować nawiewniki w ścianie zewnętrznej. W pomieszczeniach WC dla mężczyzn oraz niepełnosprawnych należy zapewnić w drzwiach otwory nawiewne w dolnej części drzwi o powierzchni netto 0,022 m<sup>2</sup>. W pomieszczeniach WC wentylacja wspomagana wentylatorem mechanicznym.

#### 1.1.3.20. Instalacje

Według odrębnych opracowań zawartych w projekcie architektoniczno-budowlanym, zaprojektowane przy założeniu, że teren pod budowę jest uzbrojony:

- Wodociągowa – woda z sieci wodociągowej ~~lub studni~~; ciepła woda uzyskiwana z pojemnościowego podgrzewacza wody;
- Kanalizacyjna – odprowadzenie ścieków do ~~sieci kanalizacyjnej~~, szamba ~~lub biologicznej oczyszczalni ścieków~~;
- Centralne ogrzewanie – zaprojektowano ogrzewanie elektryczne
- Elektryczna – zasilanie w energię elektryczną – kablem ziemnym ~~lub przyłączeniem nadziemnym, w zależności od warunków lokalnej sieci energetycznej~~

#### 1.1.4. Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. Higieniczno-sanitarnych oraz ds. ochrony przeciwpożarowej

##### 1.1.4.1. Podstawy prawne



- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 2117)

Projektowany obiekt zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o parametrach nie wymagających uzgodnienia budynku z Rzecznikiem ds. przeciwpożarowych. W przypadku zmiany kategorii zagrożenia ludzi, lub parametrów budynku na etapie adaptacji w zakresie określonym w rozporządzeniu, projektant adaptujący powinien w porozumieniu z Rzecznikiem ds. przeciwpożarowych dokonać uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. Uzgodnienie powinno zawierać:

- Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji
- Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych
- Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego
- Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych



STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, Pl. Piastowski 2  
tel. 071/ 380-60-15, fax 071/380-60-02

- Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych
- Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe
- Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących
- Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób
- Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej
- Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń
- Wyposażenie w gaśnice
- Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

#### 1.1.5. Uwaga

- Wszelkie prace muszą zostać wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Dobór materiałów budowlanych pod względem kolorystyki, właściwości fizycznych czy też innych właściwości materiałowych leży po stronie inwestora wedle jego upodobań, jednakże wszelkie postanowienia lub zmiany należy konsultować z kierownikiem budowy i projektantem i powinny być zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- Dopuszczane są odstępstwa od projektu dotyczące technologii wykonywania prac wykończeniowych po uprzednim skonsultowaniu ich z kierownikiem budowy bądź projektantem.





- Prace należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta wykorzystywanych technologii oraz materiałów, za ich nie przestrzeganie projektant i kierownik budowy nie ponosi odpowiedzialności.
- Roboty budowlano-montażowe prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlanych z zachowaniem przepisów BHP i p.poż.

#### 1.1.6. Współczynnik przenikania ciepła przez przegrody.

- Ściana zewnętrzna.

Ściana zewnętrzna A $U=0,162 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,230 \text{ W/m}^2\text{K}$		
Materiał	Grubość [cm]	$\lambda$ [W/mK]
Tynk cementowo wapienny	1,5	1,0
Ściana murowana Ytong	24	0,25
Izolacja termiczna 20 cm	20	0,04
Wyprawa elewacyjna z tynkiem cementowym	1,5	0,85

- Strop

Strop E $U=0,131 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,180 \text{ W/m}^2\text{K}$		
Materiał	Grubość [cm]	$\lambda$ [W/mK]
2 x Płyta GK	2,5	0,210
Wełna mineralna 30 cm	30	0,042
Płyta OSB 22 mm	2,2	0,100

- Podłoga na gruncie

Podłoga na gruncie D $U=0,280 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,300 \text{ W/m}^2\text{K}$		
Materiał	Grubość [cm]	$\lambda$ [W/mK]
Płytki gresowe	1,5	1,015
Jastrych	8	1,15
Styropian 10 cm	10	0,04



Chudy beton	10	1,05
Podsypka piaskowa	40	0,55

- Współczynnik przenikania ciepła dla okien minimum  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi minimum  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Przegrody dobudowywanej części budynku spełniają wymagania obowiązujących norm i przepisów.



INŻ-PROJEKT  
Kornel Szarkowski



### 1.1.7. Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe

#### 1.1.6.1. Normy i aprobaty:

- PN-EN 1990:2004/A1:2008 Eurokod - Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004/A1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5 - Projektowanie konstrukcji drewnianych - Część 1-1: Postanowienia ogólne - Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 1992-1-2:2008 Eurokod 2 – Projektowanie konstrukcji z betonu – część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – część 1: zasady ogólne
- PN-81-B-03020-Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budynków

#### 1.1.8. Opis techniczny do projektu konstrukcji zamienny

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie inwestora,
- Uzgodnienia z inwestorem,
- Uzgodnienia z wykonawcą
- Aktualne normatywy techniczne,
- Aktualne normy i przepisy.

#### 1.1.9. Układ konstrukcyjny obiektu.

Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej murowanej z dachem dwuspadowym kryty blachodachówką. Konstrukcję więźby stanowią więzary prefabrykowane o klasie drewna C24. Ściany nośne zaprojektowane zostały z bloczków gazobetonowych typu Ytong lub H+H klasy minimum 500. Fundamenty murowane z bloczków betonowych klasy



minimum C15/20 na zaprawie cementowo wapiennej klasy M10. Elementy żelbetowe takie jak ławy, wieńce, podciąg zaprojektowano z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą A-IIIIN oraz A-I.

#### 1.1.10. Zastosowane schematy statyczne

Dach budynku – więźar w układzie kratownicowym.

Podciąg budynku – schemat belki jedno-przęslowej.

Ławy fundamentowe – schemat belki ciąglej na podłożu sprężystym (model Winklera)

#### 1.1.11. Posadowienie

Projektowany budynek należy do pierwszej kategorii geotechnicznej jako niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym.

Budynek został zaprojektowany dla terenu będącego poza zasięgiem szkód górniczych.

Założono występowanie pod fundamentami gruntów niespoistych: piasków drobnych oraz gruntów spoistych: piaski gliniaste. Założono naprężenia dopuszczalne gruntów  $\sigma_{dop}=200$  kPa.

Zaprojektowano ławy żelbetowe o wymiarach 45x70 zbrojone prętami 4 $\phi$ 12 oraz strzemionami  $\phi$ 6 co 20 cm. Zaprojektowano dwie stopy o wymiarach 100x100 o przyjętym zbrojeniu konstrukcyjnym z prętów  $\phi$ 12 co 10 cm. Zachować należy otulinę minimum 7 cm. Fundamenty murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Klasa bloczka minimum C15/20, klasa zaprawy minimum M10.

#### 1.1.12. Ściany

- Ściany zewnętrzne:

Murowane z bloczków gazobetonowych typu: Ytong lub H+H o klasie wytrzymałości na ściskanie minimum 500. Ściany murowane na zaprawie klejowej o klasie minimum M10. Ściany wieńczone wieńcem zbrojonym 4 $\phi$ 12 oraz strzemionami  $\phi$ 6 co 25 cm. Klasa betonu wieńca C20/25

Przekrój przez ścianę od wewnątrz:

- malowanie lub tapeta
- 1,5 cm – tynk cementowo-wapienny
- 24 cm - ściana murowana z bloczków gazobetonowych typu Ytong lub H+H
- 20 cm - Styropian elewacyjny
- 1,5 cm - Tynk cementowy zbrojony siatką





- 0,03 cm - Tynk strukturalny + podkład gruntujący

### Ściany wewnętrzne nośne

Murowane z bloczków gazobetonowych typu: Ytong lub H+H o klasie wytrzymałości na ściskanie minimum 500. Ściany murowane na zaprawie klejowej o klasie minimum M10. Ściany wieńczone wieńcem zbrojonym  $4\phi 12$  oraz strzemionami  $\phi 6$  co 25 cm. Klasa betonu wieńca C20/25

### Przekrój przez ścianę:

- malowanie lub tapeta
- 1,5 cm – tynk cementowo-wapienny
- 24 cm - ściana murowana z bloczków gazobetonowych typu Ytong lub H+H
- 1,5 cm – tynk cementowo-wapienny
- malowanie lub tapeta

### 1.1.13. Strop

Konstrukcję stropu stanowi pas dolny więzara drewnianego o przekroju 60x190, rozstawie 100 cm oraz klasie drewna C24. Do konstrukcji stropu podwieszony został sufit z podwójnego karton-gipsu na profilach metalowych i klasie ognioodporności przegrody minimum EI30. Konstrukcja stropu zaimpregnowana do klasy trudno-zapalności. Między pasami ułożona wełna o grubości 30 cm. Wykonać należy pod wełną paro-izolację. Na pasach dolnych należy wykonać poszycie z płyty OSB grubości 22 mm.

### Przekrój stropu od dołu:

- Malowanie
- 2,5 cm 2xpłyta gipsowo-kartonowa ognioodporna
- 0,18 mm paroizolacja
- 60 mm ruszt stalowy CD60/ruszt drewniany 40x60 mm
- 19 cm belki 60x190
- 300mm - wełna mineralna (wypełnienie)
- 22 mm - płyta budowlana OSB3

STAROSTWO POWIATOWE  
W Wołowie  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
56-100 WOŁÓW, Pl. Piastowski 2  
tel. 71 72 21 40 01, 40 02, 40 03, 40 04, 40 05, 40 06, 40 07, 40 08, 40 09, 40 10, 40 11, 40 12, 40 13, 40 14, 40 15, 40 16, 40 17, 40 18, 40 19, 40 20, 40 21, 40 22, 40 23, 40 24, 40 25, 40 26, 40 27, 40 28, 40 29, 40 30, 40 31, 40 32, 40 33, 40 34, 40 35, 40 36, 40 37, 40 38, 40 39, 40 40, 40 41, 40 42, 40 43, 40 44, 40 45, 40 46, 40 47, 40 48, 40 49, 40 50, 40 51, 40 52, 40 53, 40 54, 40 55, 40 56, 40 57, 40 58, 40 59, 40 60, 40 61, 40 62, 40 63, 40 64, 40 65, 40 66, 40 67, 40 68, 40 69, 40 70, 40 71, 40 72, 40 73, 40 74, 40 75, 40 76, 40 77, 40 78, 40 79, 40 80, 40 81, 40 82, 40 83, 40 84, 40 85, 40 86, 40 87, 40 88, 40 89, 40 90, 40 91, 40 92, 40 93, 40 94, 40 95, 40 96, 40 97, 40 98, 40 99, 40 100



#### 1.1.14. Dach

Dach o konstrukcji więzarów prefabrykowanych łączonych na płytki kołczaste. Klasa konstrukcji drewna C24, więzary należy zlecić do wykonania profesjonalnej firmie zajmującej się prefabrykacją konstrukcji więzarów dachowych. Firma prefabrykująca więzary dostarcza wykonane obliczenia przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami, zestawienie materiałowe, rysunki montażowe.

Przekrój przez dach od góry:

- 40 mm - pokrycie blachodachówką
- 40x60 mm - łaty pod blachodachówkę
- 25x45 mm - kontrłaty
- - folia dachowa
- 60x190 mm - Pas górny więzara

#### 1.1.15. Podciąg

Żelbetowy podciąg oznaczony na rysunku P1 nad przejściem z korytarza na salę główną o wymiarach 24x45 cm stanowiący poszerzenie wieńca. Podciąg spinający ściany zewnętrzne razem z wieńcem wykonany z betonu klasy C20/25. Zbrojenie główne pomijając zbrojenie wieńca to 4φ12 na dole belki. Zbrojenie strzemiona φ6 co 15/25 cm zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

#### 1.1.16. Zestawienie obciążeń

Zestawienie obciążeń stałych dla dachu (na jednostkę powierzchni połaci pasa górnego):

Obciążenie dachu				
Lp.	Rodzaj obciążenia	obciążenie char. [kN/m <sup>2</sup> ]	rozstaw więzarów a [m]	obciążenie char. [kN/m]
obciążenie stałe			1,0	
1.	Blachodachówka	0,05		0,05
2.	Łaty drewniane 60x40 mm co 30 cm ((0,04*0,06)/0,30) * 5,5 kN/m <sup>3</sup>	0,04		0,04
3.	Kontrłaty ((0,025*0,045)/1,0 m) * 5,5 kN/m <sup>3</sup>	0,01		0,01
razem stałe		0,1		0,1
obciążenie zmienne				



4.	Obciążenie śniegiem: Wołów II strefa: $0,59(0,89) \text{ kN/m}^2 * 1,0$	0,59(0,89)	0,59(0,89)
5.	obciążenie wiatrem strona nawietrzna $w_{e1}=0,75*0,4$	0,3	0,3
6.	obciążenie wiatrem strona zawietrzna $w_{e2}=0,75*(-0,5)$	-0,37	-0,37
7.	Obciążenie zmienne eksploatacyjne	1,0	1,0
razem zmienne		1,96(2,26)	1,96(2,26)

Zestawienie obciążeń dla stropu (na jednostkę powierzchni polaci pasa dolnego):

Obciążenie stropu				
L.p.	Rodzaj obciążenia	obciążenie char. [kN/m²]	rozstaw belek [m]	obciążenie char. [kN/m]
obciążenie stałe			1,0	
1.	2xPłyta G-K 12,5 mm 0,025 m * 12,0 kN/m²	0,30		0,30
2.	Wełna mineralna gr. 30 cm 0,3 m * 1,2 kN/m³	0,36		0,36
3.	Płyta OSB3 22 mm 0,1512 kN/m²	0,15		0,15
4.	Ruszt pod płyty GK co 0,5 m ((0,04*0,06)/0,50) * 5,5 kN/m³	0,03		0,03
razem stałe		0,84		0,84
obciążenie zmienne				
7.	Obciążenie użytkowe: poddasze nieużytkowe	0,5		0,5
8.	Obciążenie zmienne eksploatacyjne	1,0		1,0
razem zmienne			1,5	

Zestawienie obciążeń stałych dla ławy (na jednostkę 1 m ławy):

Obciążenie dachu				
L.p.	Rodzaj obciążenia	obciążenie obl. $[\text{kN/m}]$	Wsp. Bezpieczeństwa $\gamma_f$	obciążenie obl. $[\text{kN/m}]$
obciążenie stałe				
1.	Obciążenie obliczeniowe skupione z więzara: 40,55 kN	30,04	1,35	40,55
2.	Ściany murowane gazobeton gr. 24 cm $0,24*3,98*19,0 \text{ kN/m}^3$	18,15		24,5
3.	Tynk cementowo wapienny obu stronnie $2* (0,015*3,98*19,0 \text{ kN/m}^3)$	2,26		3,06
4.	Warstwa izolacyjna styropianu gr. 20 cm $0,2*3,98*0,45 \text{ kN/m}^3$	0,36		0,48



5. Obciążenie na odsadzkach	10	13,5
razem stałe	60,81	82,09

- Obciążeniem podciągu P1 został przyjęty ciężar własny oraz warstwy tynku

Ciężar własny -  $0,24 \cdot 0,45 \cdot 24 = 2,59$  kN/m – obc. Charakterystyczne  $\cdot 1,35 \gamma_f = 3,49$  kN/m – obc. Obliczeniowe

Tynk -  $(0,015 \cdot (0,45 + 0,45 + 0,24)) \cdot 19 = 0,32$  kN/m – obc. Charakterystyczne  $\cdot 1,35 \gamma_f = 0,44$  kN/m – obc. Obliczeniowe

#### 1.1.17. Podstawowe wyniki obliczeń statycznych:

- Wiązary dachowy - z drewna świerkowego lub sosnowego klasy C24,

podstawowe przekroje elementów:

- Pas górny 60 x 190 mm;
- Pas dolny 60 x 190 mm;
- słupek 60 x 100 mm;
- krzyżulec 60 x 100 mm;
- murlata 40 x 140 mm;

- Ława Ł1 i stopa S1 fundamentowa,

- Ławy Ł1 45 x 75 cm – beton C20/25, 4 $\phi$ 12 oraz  $\phi$  6 co 20 cm

- Stopy S1 100 x 100 – beton C20/25, 2#  $\phi$ 12 oczko co 10 cm

- Podciąg P1,

- Podciąg P1 45 x 24 cm – beton C20/25, 4 $\phi$ 12 dołem oraz  $\phi$  6 co 15/25 cm

- Słup SŁ1, wieniec W1, więźba zadaszenia nad wejściem

- Słup SŁ1 24 x 24 cm – beton C20/25, 4 $\phi$ 12 oraz  $\phi$  6 co 20/10 cm

- Wieniec W1 24 x 24 cm – beton C20/25, 4 $\phi$ 12 oraz  $\phi$  6 co 25 cm

- Więżba zadaszenia nad wejściem:

podstawowe przekroje elementów:

- Krokiew 60 x 160 mm;
- Jętka 2x 40 x 140 mm;
- Murlata 120 x 160 mm;

